Lane Medical Library

Aus der Nervenheilstätte Haus Schönow bei Zehlendorf.
(Direktor: Prof. Dr. M. Lähr.)

Die Nervenschwäche der Feuerwehrleute nach Rauchvergiftung.

INAUGURAL-DISSERTATION
WELCHE
ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE
IN DER
MEDICIN UND CHIRURGIE
MIT ZUSTIMMUNG
DER MEDICINISCHEN FACULTÄT
DER
FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN
am 25. Juni 1907
NEBST DEN BEIGEFÜGTEN THESEN
ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD
DER VERFASSER

Friedrich Snoy
approb. Arzt aus Bromberg
Unterarzt beim Inf.-Reg. von Wittich (3. kurhess.) Nr. 83.

OPPONENTEN:
Hr. Unterarzt Petersen.
— cand. med. Syring.
— Unterarzt Meyer.

Berlin.
Druck von E. Ebering
Mittelstrasse 29.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Referent: Prof. Dr. Ziehen.

Meinen lieben Eltern.

Die bei den Feuerwehrleuten nach Rauchvergiftung auftretenden Erscheinungen von allgemeiner Nervenschwäche haben in letzter Zeit von zwei Seiten eine ausführliche Bearbeitung erfahren. (Leu, Laqueur.) Sie bieten deshalb ein besonderes Interesse, weil sie eine gut umschriebene Berufskrankheit darstellen, deren Symptome vielfach die krankmachenden Einflüsse erkennen lassen. Zweitens ist die Aetiologie eine relativ einfache, wenn auch neben der eigentlichen Ursache noch viele andere, wie sie bei den meisten erworbenen Nervenschwächen vorkommen, anzunehmen sind.

Schliesslich sind die angeführten 20 Fälle verhältnismässig lange beobachtet worden, teils während ihres Aufenthaltes in Haus Schönow direkt, teils durch Einsicht der Feuerwehrakten. Zu Dank verpflichtet bin ich dem königl. Polizeipräsidium, das mir das Aktenmaterial der königl. Feuerwehr in liebenswürdiger Weise zur Verfügung stellte.

Leu sagt: Die Neurasthenie bildet recht eigentlich die Berufskrankheit der Feuerwehr, sei es nun, dass die Rauchvergiftungen mit ihrer nachteiligen Einwirkung auf die Blutbeschaffenheit sie allein verschuldet, sei es, dass allgemeine dienstliche Einflüsse ihre Entstehung begünstigen.

Laqueur veröffentlicht in der Leyden-Festschrift 6 Fälle von funktionellen Neurosen nach Rauchvergiftung.

Die nachfolgenden 20 Fälle wurden in der Nervenheilstätte „Haus Schönow“ bei Zehlendorf in den Jahren 1900 bis 1905 beobachtet. Neben den 20 Fällen von nervösen Erkrankungen nach Rauchvergiftung seien noch die Krankengeschichten von zwei wegen rein traumatischer Neurosen

behandelter Feuerwehrmänner wiedergegeben. Es ist dies geschehen, um die Frage zu erörtern, ob bei gleicher Voraussetzung in bezug auf das Individuum die spezifische Aetiologie der Erkrankung ein wesentlich anderes Krankheitsbild gibt.

Zur Erläuterung der Untersuchungsergebnisse seien folgende Bemerkungen vorausgeschickt.

Der Puls ist in Viertelminuten gezählt und zwar gewöhnlich im Liegen, im Stehen und nachdem der Patient 6 mal auf einen Stuhl hinauf und herabgestiegen ist. (Jossilensky, Ueber Schwankungen der Pulsfrequenz bei verschiedenen Körperlagen und nach körperlichen Anstrengungen.)

Es bedeuten: Trem. man.: Zittern der Hände bei ausgestreckten Armen (statischer Tremor); Trem. lingu.: Zittern der ausgestreckten Zunge; Trem. orb.: Lidflattern bei geschlossenen Augen. Anamnestische Angaben über das Vorleben der Patienten und Erkrankungen in ihren Familien sind bei allen Krankengeschichten fortgelassen, weil sie, wie unten ausgeführt wird, nichts Positives ergeben.

Es mögen nun die Krankengeschichten folgen:

1. Fall.

1900. J. N. 133. 41 Jahre alt. Seit 1883 Feuerwehrmann. Rauchte früher leidenschaftlich Pfeife. 1893 traf ihn eine Stichflamme; er trug oberflächliche Brandwunden davon, die bald heilten. Im Januar 1899 atmete er bei einem Brande viel Schwefeldioxyd. Er litt danach längere Zeit an Kopfschmerz, erholte sich aber vollständig. Im Oktober desselben Jahres arbeitete er bei einem Brande in der Frobenstrasse ca. 5 Minuten lang im Rauchqualm. Er wurde nicht bewusstlos, sondern leitete noch die Aufräumungsarbeiten. Nach 3 Stunden wurde ihm unwohl. Zu Hause bekam er ein Zittern im Körper und in den Armen. Er litt an Luftmangel und der Schlaf wurde schlecht. Ins Krankenhaus am Urban

gebracht, klagt er über Kopfschmerz, Schwindelgefühl, Atemnot und Herzschmerzen. Objektiv ist nur Zittern der Hände und Vorderarme wahrzunehmen. Nach 3 Wochen ist keine wesentliche Besserung erzielt. Pat. wird ein Vierteljahr lang in der Nervenklinik der Charité behandelt und kommt dann nach Haus Schönow.

Status am 1. April 1900: Kräftig gebaut, Muskeln schlaff; blassfahles Gesicht. Spricht langsam unter Mitbewegungen im Facialisgebiet.

Organe ohne Befund: Puls auffallend klein. Trem. lingu. Hautzittern an den oberen Extremitäten. Keine Muskelenergie, Reflexe leicht, psychisch zu steigern.

Klagen: Parästhesien am linken Kopf. Aufgeregtheit. Unfähig zu lesen. Hat seit der Rauchvergiftung 15 Pfund abgenommen.

Aus der Krankengeschichte: Patient bessert sich. 13. Mai. Nach Berliner Urlaub matt, meint, die Wirkungen der Kohlensäurevergiftung kämen wieder zur Geltung. Einige schlechte Tage. Danach Besserung. In den letzten Wochen keine Beschwerden.

Bei der Entlassung am 18. August: Trem. orb., lingu. und etw. fac. Beim Augenschluss kein vertigo. Reflexe mittel. Puls klein, wechselnd.

Patient wird am 1. November 1901 pensioniert. Er ist untauglich zum Feuerdienst und zum städtischen Unterbeamtendienst wegen Nervenschwäche und Ernährungsstörung infolge Rauchvergiftung. Pat. ist am 28. Mai 1902 verstorben.

2. Fall.

1901. J. N. 56. 33 Jahre alt. Seit 1893 Feuermann. Am 30. August 1900 drang Pat. beim Ablöschen der Grube „Ilse“ bei Senftenberg 50 m unter der Sohle 40 m weit vor, wurde aber trotz Schutzkappe durch Rauch und Grubengase betäubt. Er gab zweimal Notsignal und wurde heraus-

gezogen. Nach 10 Minuten kam er wieder zu sich und fühlte sich so wohl, dass er weiter arbeiten wollte. Tagsdarauf stellten sich heftige Brustschmerzen, Atem- und Herzbeklemmungen, Kopfschmerz, Schwäche und Mattigkeit ein. Pat. wurde 3 Wochen lang hydrotherapeutisch behandelt, tat dann 4 Wochen lang Dienst, musste aber wieder aussetzen. Im Februar 1901 kommt Pat. nach „Haus Schönow".

Status am 14. Februar 1901: Pat. ist blass. Herz nicht verbreitert. An den Ostien hauchendes Geräusch. II. Ton überall klappend. Pulsation im Epigastrium. Pulsus debilis. im Liegen: 30·29·30; im Stehen: 30·29; nach 6 maligem Klettern: 31·30.

Aus dem Krankenblatt: Patient klagt viel über Herzbeschwerden und Unruhe; doch ist sein Befinden wechselnd bis auf Herzklopfen und Appetitmangel.

Bei der Entlassung am 17. Mai: Herz nicht verbreitert. I. Ton dumpf; II. Arterienton gespalten. Lebhafte Pulsation im Epigastrium. Klopfende Arterien. Puls klein.

Puls im Liegen: 32·29·32.
„ „ Stehen: 32·32.
„ nach Klettern: 35·35·35.

Nach Bücken kein Vertigo. Etwas dilatio pupill. Pat. fühlt sich wohler bis auf Herzklopfen, schlechten Schlaf und Schwäche in den Beinen.

Diagnose: Neurasthenie nach Rauchvergiftung.

Pat. wurde noch ins Bad geschickt; der Aufenthalt in Berlin brachte ihn aber wieder körperlich herunter, sodass sich seine Klagen mehrten und er keinen Dienst tun konnte.

Pat. wird am 1. April 1902 pensioniert. Er ist unfähig zum Feuerdienst und städtischen Unterbeamtendienst wegen Nervenschwäche (bes. Herzneurose) infolge Rauchvergiftung.

3. Fall.

1901. J. N. 251. 33 Jahre alt. Seit 1893 Feuermann. Im August 1900 arbeitete er beim Brande einer Teerfabrik in der Nähe explodierender Bassins. Vor der starken Rauch- und Feuerentwicklung rettete er sich durch die Flucht. Er griff wieder an und kam ganz durchnässt nach Hause. Abends fühlte er Zittern am ganzen Körper und grosse Mattigkeit. Er war 6 Monate dienstuntauglich. Seine Beschwerden waren Stiche auf der Brust und in der Herzgegend, Ohrensausen und Augenflimmern. Vom Februar bis Juni 1901 tat Pat. wieder leichten Dienst, fühlte sich aber „anders als früher". Am 18. Juni 1901 war Pat. bei einem Brande in grosser Hitze tätig. Seine Beschwerden verstärkten sich, so dass er 3 Wochen im Krankenhause behandelt wurde wegen Blutarmut und Neurasthenie. 25. August 1901 kommt Pat. nach „Haus Schönow".

Klagen: Brust- und Herzstiche, Ohrensausen, Augenflimmern; Schmerzen am linken Auge, vom Ohr nach dem Hinterkopf ausstrahlend, auch auf die ganze linke Körperhälfte sich erstreckend. Schwere und Mattigkeit in den Gliedern. Bei Anstrengung Herzklopfen. Schlaf unruhig, Appetit wechselnd. Gewichtsabnahme.

Aufnahmestatus: Kräftig gebaut; mässige Adipositas; schlaffe Muskeln, blasses Aussehen.

Cor nicht verbreitert. I. Ton gespalten, dumpf. II. Pulmonalton akzentuiert

Puls im Liegen: 17 · 17.
„ nach Klettern: 24 · 23 · 20.

L. R. links schwächer; sonst normaler Nervenstatus. Ohrenbefund: rechts Bild des chronischen Katarrhs. Kein Romberg. Geringe Merkfähigkeit.

Aus der Krankengeschichte: Pat. klagt über Schmerzen in den Beinen und der linken Kopfseite. Pat. ist leicht er-

regt und in Zorn versetzt. Klagt über Pulsationen im Ohr beim Liegen. Pupillendifferenz andauernd. Paradigmen schwierig. Orientiert.

Bei der Entlassung 24. September: Unruhiger Schlaf. Zucken im linken Auge. Gefaltete Stirn. Mitbewegungen beim Sprechen. Starker Trem. man., kein Trem. orb. Kein Romberg.

Diagnose: Neurasthenie.

Pat. ist seit dem 2. Januar 1902 wieder im Dienst. Er wurde anfangs wegen neurasthenischer Beschwerden von einzelnen Dienstzweigen dispensiert.

4. Fall.

1901. J. N. 270/302. 39 Jahre alt. Seit 1887 Feuermann. Am 18. Juni 1901 war Pat. bei zwei Bränden tätig. Er bekam danach ein Brennen auf der Brust und Atemnot und war unfähig, die Finger zu schliessen. 8 Tage darauf hatte er blutigen Auswurf. Er wurde 4 Wochen in der Charité behandelt an: Rauchvergiftung. Seit Anfang Juli klagt Pat. über Herzklopfen bei Bewegungen, Angstgefühl, unregelmässig sich einstellende Kopfschmerzen ohne Uebelkeit. Nach dem Gehen überkommt ihn ein Schwindelgefühl, das bei Fixation ausbleibt. Bei Tätigkeit ist er aufgeregt und zittert am ganzen Körper.

Aufnahmestatus am 8. September 1901: Blasser Mann von mittlerem Ernährungszustand. Cor nicht verbreitert. Spitzenstoss schwach. II. Ton dumpf, bes. an der Spitze. Keine Geräusche.

Puls relativ klein im Sitzen:	21·23·24·22.
„ nach sechsmal Klettern:	32·30·28·27.
	29·28·27.
„ im Liegen:	21·21·22.

Aus der Krankengeschichte: Pat. ist in der Werkstatt geräuschempfindlich, leicht ermüdbar. Er arbeitet hastig,

nur selten ruhig. Klagt über Herzklopfen nach Anstrengung und wenn er sich hinlegt.

5. Oktober. Glieder erheblich leichter; Herzklopfen, Atemnot, Zittern.

15. Oktober. Puls: 20 · 22 · 21; nach einer Stunde Ruhe ohne Herzkühler: 18 · 19 · 18.

17. Oktober. Puls: 24 · 23 · 23; nach einer Stunde Ruhe ohne Herzkühler: 21 · 20 · 19.

11. November. Herztätigkeit beschleunigt und unregelmässig. Schlaf, Schwindelgefühl und Allgemeinbefinden wechselnd.

2. Dezember. Klagt über dauernden Kopfschmerz, Unruhe, Herzklopfen und Zittern bei Anstrengungen, Atemnot.

Pat. zeigt sich bei einem Streit sehr aufgeregt und geht infolgedessen am 6. Dezember aus der Anstalt.

Puls im Liegen: 28 · 25 · 24.
„ „ Stehen: 24 · 24.

Keine Verbreiterung des Herzens. Töne rein. Körperlicher Befund ist normal.

Diagnose: Neurasthenia (cordis) acquisita. Der Pat. tut keinen Dienst mehr. Er wird am 30. September 1902 pensioniert. Er ist unfähig zum Feuerdienst und zum städtischen Dienst wegen Neurasthenie und Arteriosklerose nach Rauchvergiftung.

5. Fall.

1901. J. N. 317. 42 Jahre alt. Seit 1883 Feuermann. Pat. hat wiederholt Verletzungen oder leichte Rauchvergiftungen bei Bränden erlitten. 1896 war er wegen einer Rauchvergiftung 6 Wochen krank. Am 18. Juni 1901 war Pat. bei zwei Bränden tätig. Die Symptome der Rauchvergiftung waren die typischen: Stechen auf der Brust, Gefühl von Wundsein im Halse, Brennen in den Augen. Drei Tage lang hatte Pat. Erbrechen, Diarrhöen, schwarzgefärbtes,

nicht blutiges Sputum. Später stellte sich ein: Kopfschmerz (Klopfen), Schreckhaftigkeit, zunehmende Schlaflosigkeit, Geräuschempfindlichkeit. Schreckhafte Träume mit Erwachen, lebhafter Unruhe und Schweissausbruch.

Pat. war 7 Wochen im Krankenhaus Bethanien (Fuss im Gipsverband, da er beim Brande einen Knöchel gebrochen hatte), wurde 4 Wochen im medico-mechanischen Institut behandelt. Nach vierwöchentlichem Landaufenthalte kam er nach „Haus Schönow".

Aufnahmestatus am 22. Oktober 1901: Guter Ernährungszustand, gute Muskulatur, reichliche Adipositas, gesundes Aussehen. Trem. orb. und man. Algesie lebhaft. Bei Augenschluss starkes Schwanken, das bei Ablenkung völlig verschwindet.

Puls im Stehen: 17·16·16·15
16:16.

Aus der Krankengeschichte: Pat. ist leicht erregbar; Verhalten natürlich. Er klagt über Kopfschmerzen, Herzklopfen und innere Unruhe. Der Schlaf ist wechselnd, öfters mit lebhaften Träumen und Pollutionen verbunden. Nach 3 Wochen sind die Beschwerden deutlich verringert. Nach abermals 4 Wochen bringt Pat. dieselben Klagen vor. Gegen Geräusche ist er empfindlich und leicht erregbar. Geräusche und Aerger lösen Herzklopfen, Kopfschmerz, Angstschweiss aus.

Puls im Liegen: 20·19·20.
„ „ Stehen nach Gehen: 20·19.
Kein Romberg.

Am 16. Dezember wird Pat. auf Wunsch der Behörde als gebessert entlassen. Er schreckt angeblich im Schlafe auf, es hämmert ihm in den Schläfen.

Puls im Liegen: 17·18·18.
„ „ Stehen: 21·19·20.
„ nach Klettern: 25·21·19·18.

Patient scheint zu übertreiben.

Diagnose: Neurasthenie.

Patient erweckt auch bei seiner Behörde Aggravationsverdacht. Er wird am 30. September 1902 pensioniert. Er ist unfähig zum Feuer- und Kommunaldienst wegen Neurasthenie infolge Rauchvergiftung.

6. Fall.

1901. J. N. 338. 32 Jahre alt. Seit 1894 Feuermann. Pat. zog sich am 21. Februar 1901 eine Rauchvergiftung zu. Am nächsten Tage fühlte er sich bereits besser. Er sah sehr blass aus, sonst war objektiv nichts wahrnehmbar. Vom 28. Februar an tat er wieder Dienst bis er sich am 6. März krank meldete. Er klagte über Kopfschmerz, Schwindelgefühl und Unwohlsein. Diese Klagen hielten den März und April durch in wechselnder Stärke an. Er sah sehr blass aus. Er wurde aufs Land geschickt, im medico-mechanischen Institut und im Krankenhaus Moabit hydrotherapeutisch behandelt; mit negativem oder sehr geringem Erfolge. Am 7. November 1901 kommt Pat. nach „Haus Schönow". Er klagt über Atemnot und Kopfschmerz (ruckweise Stiche durch die Schläfe).

Aufnahmestatus: Grosser, kräftiger, gut genährter Mann. Körperbefund regelrecht. Herzschlag im Liegen: 18·20·21. Nervenstatus: normal. Kein Romberg. Gang sicher. Psyche frei.

Aus der Krankengeschichte: November: Schlaf wechselnd, unruhig. Dumpfer Kopf (bes. nach Arbeit).

2. Dezember: Schwäche, Schwindel. Er torkelt beim Gehen. Beim Augenschliessen hat er Angst vor Schwindel und fällt hintenüber. (Cor danach, 23:23.) Herz im Liegen: 23·24·26·26.

Dezember: Zustand bleibt unverändert. Kopfschmerz, Schlaflosigkeit (angeblich auch nach Brom).

Bei der Entlassung am 31. Dezember: Kopfschmerz (dumpfer Druck, Stiche in den Schläfen), Schwäche in den Beinen. Energielosigkeit. Körperbefund und Nervenstatus ohne Besonderheiten.

Puls im Liegen: 24 · 24 · 24 · 25.
22 · 23.
„ „ Stehen: 24 · 25.
„ nach sechsmal Klettern: 26 · 28 · 27 · 28.
(Dabei kein Schwindel.)
Nach 5' Liegen 23 · 22 · 22.

Psyche etwas verschlossen, sonst natürlich.
Diagnose: Neurasthenie.

Am 2. Januar 1902, sagt das Krankenbuch der Feuerwehr u. a.: blasses Aussehen, Puls 80, lebhafte Reflexe, bei Augenschluss starker Romberg.

Die Klagen bleiben dieselben. Pat. wird am 31. Mai 1903 pensioniert. Er ist untauglich zum Feuerdienst. Ob er im Stadtdienst noch verwendbar sei, darüber sind Gutachten und Obergutachten verschiedener Meinung.

7. Fall.

1902. J. N. 168. 37 Jahre alt. Seit 1889 Feuermann. Am 22. November 1901 arbeitete Pat. beim Brande einer Pianofabrik mehrere Stunden im Rauch. Er wurde danach ohnmächtig, bekam Erbrechen, Kopfschmerz, Schwindel und Kreuzschmerzen. Er blieb darauf 6 Wochen zu Hause. Das Krankenbuch sagt Anfang Januar 1902: Er weint viel, ist aufgeregt und ängstlich.

Vom 9. Januar bis 13. Februar war Pat. im Krankenhaus Moabit wegen Neurasthenie. Seine Klagen waren: Herzklopfen, Blutandrang nach dem Kopfe, Angst, Zittern in den Gliedern, Schwindel, leichte Schreckbarkeit. Aus Moabit wurde Pat. ungeheilt entlassen, blieb dann zu Hause bis er am 13. März 1902 nach „Haus Schönow" kam.

Er zeigte sich sehr erregt und führte ausser den alten Beschwerden noch an: Gedächtnisschwäche, Sprachstörung, unruhigen Schlaf mit Träumen und Aufschreien. Appetit gut.

Aufnahmestatus am 13. März 1902: Gut genährter, blasser Mann. Körperbefund regelrecht. Hochstand des Zwerchfells.

Nervenbefund: Gröberer Trem. orb. und fac. Trem. man. (lässt bei Ablenkung nach). Beim Händedruck drückt er nicht immer kräftig. Reflexe mittel (zuckt dabei). Pt. R. mittel, bei Aufmerksamkeit stärker; zuckt schon beim Heben des Hammers. Berührungen +.

Algesie lebhaft mit Zusammenfahren. Beim Bücken keine auffallende Hyperämie. Kein Romberg. Gang sicher.

Psyche: Anamnese leicht. Sprache gut, zittert dabei im Gesicht. — Spricht 3 Zahlen nach.

Aus der Krankengeschichte. März: Kopfschmerz, Befinden besser. April: Arbeitet ungern, Herzklopfen, Schwindelgefühl, Aengstlichkeit. Puls im Liegen: 29·29. Fürchtet pensioniert zu werden. Auf Wunsch der Behörde wird Pat. am 10. April entlassen.

Subjektiv verspürt Pat. keine Aenderung seines Zustandes. Beim Blick nach oben kein Vertigo. Trem. orb. Schütteln der Hände (arythmisch), Händedruck nicht energisch, dabei unnatürliches Schütteln. Kein Romberg.

Puls im Stehen: 28·27.
„ „ Liegen: 24·24·23·24.
25·25.

Patient hat durchaus keine erschlaffte Haltung.

Diagnose: Neurasthenie.

Patient tut keinen Dienst mehr. Er ist deprimiert, weint leicht. Das Zittern und Zucken lässt nicht nach. Die Herstellung der Dienstfähigkeit ist ausgeschlossen. Er wird am 31. Dezember 1902 pensioniert. Er ist unfähig zum Feuer- und Stadtdienst.

8. Fall.

1902. J. N. 203. 40 Jahre alt. Seit 1887 Feuermann. Im Januar 1893 und im Februar 1901 hatte Pat. leichtere Rauchvergiftungen durchzumachen. Am 7. Mai 1901 war Pat. bei einem Dachstuhlbrand von den Flammen eingeschlossen. Er zog sich zurück und bekam Sauerstoff. Ohnmächtig wurde er ins Lazaruskrankenhaus gebracht. Diagnose: Schwere Rauchvergiftung. Nach 8 Tagen wurde Pat. entlassen und kam am 28. Mai ins Moabiter Krankenhaus. Seine Beschwerden, Ohnmachtsanfälle, Schwindel, Herzklopfen nahmen nicht ab. Er wurde am 11. Juli ungeheilt entlassen und auf 4 Wochen nach Bad Elgersberg geschickt, blieb dann einige Zeit zu Hause und kam schliesslich in die hydrotherapeutische Anstalt der Charité. Dort klagte er über Schwindelanfälle mit Bewusstlosigkeit, Anfälle von Zittern und Schweissausbruch. Druck im Kopf, Herzklopfen, Schreckhaftigkeit, Platzangst, Schlaflosigkeit, Schwindel beim Bücken. Es waren gesteigerte Reflexe, anästhetische Zonen und positiver Romberg nachweisbar. Die Diagnose lautete: Nervenschwäche nach Rauchvergiftung. Die Behandlung erzielte keine Besserung und Pat. wurde nach 7 Wochen entlassen. Am 7. Dezember 1901 wurde Pat. auf der Strasse plötzlich ohnmächtig, erholte sich aber bald wieder. Pat. war vom 7. April bis 3. Mai 1902 in „Haus Schönow".

Bei der Aufnahme klagte er über Herzklopfen, Atemnot nach Anstrengungen, zeitweise auftretende leichte Schwindelanfälle, Schwindel beim Bücken, Kopfschmerz in Stirn und Hinterkopf bei Bewegung und Aufregung. Der Appetit sei schlecht, Schlaf gut.

Aufnahmestatus: Mittelgrosser, schlecht genährter Mann. Magengegend druckempfindlich, Pulsationen am Hals und an den Armen gerade sichtbar.

Puls im Liegen 20·20.

Sonstiger Körperbefund regelrecht. Beim Blick nach oben und seitlich Vertigo. Kein Trem. orb. Kein Trem. fac.

Grober Trem. man. Lässt sich bei Augenschluss hintenüberfallen. Auch im Sitzen Schwanken bei Augenschluss. Beim Zuhalten der Augen im Stehen kein vertigo. Beim Bücken nichts Besonderes. Psyche: klar. Keine besondere Depression. Merkt 4 Zahlen bei Nichtbeobachtung.

Aus der Krankengeschichte: Pat. ist mit dem Leben in der Heilstätte unzufrieden. Nach 8 Tagen hat er sich scheinbar eingelebt. Seine Klagen über Kopfschmerzen bleiben konstant. Nach 2 Wochen geht es ihm angeblich wieder schlechter, klagt über Schwindel und Kopfdruck. Er lässt sich bei Augenschluss nach hinten überfallen, während kurz vorher bei Augenschluss gelegentlich der Pupillenreaktionsprüfung kein Schwindel eintrat.

Kein Trem. orb., mässig Trem. man. Nachdem er sich bei der Prüfung auf Romberg hat hintenüberfallen lassen, klagt er tagelang über Schmerzen im Rücken und Arm infolge dieses Falles.

Seine Beschwerden nehmen eher zu als ab. Er wird daher am 3. Mai 1902 entlassen. Die beschriebenen Anfälle sind hier nicht beobachtet.

Puls im Stehen: 27 · 29 · 30 · 31
31 · 31.

„ nach 5maligem, ängstlichem Klettern: 32 · 34 · 31.

„ „ 5' Ruhe: 26 · 26 · 26 · 26.

Gelegentlich der Schlussuntersuchung lässt sich Pat. bei Augenschluss wieder hintenüberfallen.

Diagnose: Hysteroneurasthenie. Aggravatio.

Am 30. September 1902 wird Pat. pensioniert. Er ist unfähig zum Feuer- und Stadtdienst wegen Nervenschwäche nach Rauchvergiftung.

9. Fall.

1902. J. N. 209. 32 Jahre alt. Seit 1894 Feuermann.

Im Frühjahr 1900 war Pat. 5 Wochen beurlaubt wegen Magenbeschwerden infolge Raucheinatmung.

Am 16. Juli 1901 arbeitete Pat. 2 Stunden lang bei einem Brande, wo er viel Rauch atmen musste. Er bekam Schwindel, starke Kopfschmerzen und Erbrechen, das sich auch in den folgenden Tagen zeigte. Er klagte über Druck auf der Brust und Schlaflosigkeit. Später liessen die Kopfschmerzen nach. Es stellten sich Uebelkeitsgefühl beim Gehen und Schwindel in belebten Strassen ein. Der Schlaf wurde unruhig, Appetit schlecht, Stuhl träge. Die geringste Veranlassung brachte ihn in grosse Erregung.

Das Krankenbuch sagt: Hoher Puls, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen. Besserung bis Anfang November. Am 18. November: Bei Augenschluss geringes Schwanken; hoher Puls. Am 11. Januar: Starke Romberg. Pat. kommt vier Wochen ins Moabiter Krankenhaus und wird ungeheilt entlassen. 2 Monate wird Pat. dann in der hydrotherapeutischen Anstalt der Charité poliklinisch behandelt und kommt am 7. Mai 1902 nach „Haus Schönow".

Aufnahmestatus: Kräftig, gut genährt, blass. Körperbefund regelrecht.

Puls im Liegen: 20:19·19.

Beim Blick nach oben kein vertigo. Kein Romberg.

Psyche: Anamnese gut. Keine Depression. Klagen: Druck auf der linken Brustseite, das beim Gehen und Treppensteigen stärker wird. Bei körperlicher Anstrengung Schwindel. Kopfschmerz sehr gering, aber Druckgefühl in Schläfen und Hinterkopf, Kriebeln in der Scheitelgegend. Unruhiger Schlaf.

Aus der Krankengeschichte: Pat. ist bei der Arbeit geräuschempfindlich und oft verdrossen.

24. Mai: Wechselndes Befinden. Im allgemeinen dieselben Klagen.

Herz im Liegen: 24·25·26·25.
24.

Beim Auskleiden kein Vertigo. Bei Augenschluss stärkeres Balanzieren (bei Sensibilitätsprüfung verschwindend). Pat. bittet um Schlafmittel. Er hofft nach Be-

endigung der Kur in den Dienst zurückkehren zu können.

11. Mai: Zustand nicht wesentlich verändert. Pat. ist deprimiert, gleichgültig, langsam, hat keine Freude an der Beschäftigung.

18. Mai: Pat. klagt über Parästhesien in den Händen.

30. Mai: Der Schwindel hat sich etwas gelegt, sonst dieselben Beschwerden. Beim Blick nach oben kein Vertigo.

Puls im Liegen: 32·30·30·29·31

„ 5' später 28·28.

Keine Dilatatio nachweisbar. Pat. wird ungeheilt entlassen.

Diagnose: Neurasthenie.

Pat. kommt im Juni nochmals auf einige Tage nach dem Moabiter Krankenhause. Er wird ungeheilt entlassen.

Pat. wird am 31. Juli 1903 pensioniert. Er ist unfähig zum Feuer- und Stadtdienst wegen Nervenschwäche infolge Rauchvergiftung.

10. Fall.

1902. J. N. 396. 35 Jahre alt. Seit 1894 Feuermann. Am 24. Dezember 1901 zog Pat. sich eine starke Rauchvergiftung zu. Brust- und Kopfschmerzen, Erbrechen, Schwindel waren die Symptome. Pat. wurde auf Urlaub geschickt, im März 1902 3 Wochen im Krankenhaus wegen Neurasthenie nach Rauchvergiftung behandelt und von dort gebessert entlassen. Angeblich nahmen aber seine Beschwerden (Kopfschmerz, Schwäche, unruhiger Schlaf, Unruhe mit Hitzegefühl) zu.

Im Juni tut Pat. versuchsweise Dienst; ist aber dem Dienste als Fahrer schon nach einigen Tagen nicht mehr gewachsen. Am 15. August 1902 kommt Pat. nach „Haus Schönow".

Aufnahmestatus: Gut genährter, kräftiger, blasser Mann. Puls regelmässig, kräftig im Liegen: 17·15·16. Arterien sklerotisch. Trem. lingu. und orb. Rechts grober Trem. man., bei Ablenkung verschwindend. An der linken Hand

und Unterarm Hypalgesie, Hypästhesie und herabgesetzte Temperaturempfindung. Doch sind die Angaben des Pat. unsicher. Bei Augenschluss etwas Wanken. Beim Blick nach oben kein Vertigo.

Klagen: Kopfschmerzen, Unruhe, Schwäche im ganzen Körper, unruhiger Schlaf, Appetitlosigkeit.

Aus der Krankengeschichte: 17. August. Macht bei Prüfung der Sensibilität offensichtlich falsche Angaben. Klagt über Kreuzschmerzen beim Bücken. 18. August: Schiebt eine Stunde lang Kegel ohne die geringste Schmerzäusserung. 22. August: Ist unzufrieden, macht Redensarten. 25. August: Nach der Arbeit klagt er über die verschiedenartigsten Beschwerden. Er neigt zum Kritisieren und zur Unzufriedenheit. Am 29. August wird Pat. ungeheilt entlassen. Er klagt über eine Verschlimmerung seines Zustandes. Der körperliche und psychische Befund biétet dafür keine Anhaltspunkte.

Puls im Stehen: 25 · 24 · 23 · 22
23 · 24.

„ „ Liegen: 21 · 22 · 23 · 24.

Pat. wird noch einige Zeit in der hydrotherapeutischen Anstalt der Charité ohne Erfolg behandelt und am 1. August 1903 pensioniert. Er ist unfähig zum Feuer- und Kommunaldienst wegen Neurasthenie nach Rauchvergiftung.

11. Fall.

1902. J. N. 460. 32 Jahre alt. Seit 1895 Feuermann. Am 14. Januar 1902 hat Pat. bei einem Dachstuhlbrand viel Rauch geatmet. 2 Stunden später bekam er Brustschmerzen und wurde kurzatmig. Er meldete sich krank und wurde beurlaubt, um der Ruhe pflegen zu können. Die Brustbeschwerden liessen allmählich nach. Dagegen stellten sich nach 6 Wochen von der Stirn zum Hinterkopf ziehende Schmerzen und Zittern am ganzen Körper ein. In der hydrotherapeutischen Anstalt der Charité wurde Patient poli-

klinisch angeblich ohne Erfolg behandelt. Im Juni tat Pat. 3 Wochen lang Dienst. Der Kopfschmerz verstärkte sich. Bei jedem Alarm war Pat. sehr aufgeregt und kopflos. Er wurde abermals in der Charité 4 Wochen behandelt und blieb dann zu Hause.

Am 2. Oktober 1902 kommt Pat. nach „Haus Schönow".

Aufnahmestatus: Grosser, kräftiger, gut genährter Mann. Körperbefund regelrecht.

Puls im Liegen: 20 · 20.
„ „ Stehen: 20 · 20.
„ nach Klettern · 27 · 26 · 26 · 23.
21 · 20 · 20.

Zittern der geschlossenen Augenlider. Geringes Zittern der ausgestreckten Zunge und der ausgestreckten Hände. Bei Beobachtung Schütteln der Arme. Bei Augenschluss tritt Pat. zurück; es wird ihm „so komisch". Beim Blick nach oben und beim Bücken kein Vertigo.

Psyche: Aengstlich, langsam, Anamnese leicht, orientiert.

Klagen: Schmerzen im Hinterkopf, die morgens stärker auftreten. Zeitweise Kurzatmigkeit und Stiche in der linken Brust. Zittern am Körper. Schlaflosigkeit. (Er kann nicht einschlafen, ohne quälende Gedanken.)

Aus der Krankengeschichte: 7. Oktober. Bei Augenschluss lässt er sich auf das dahinterstehende Bett fallen. Bald darauf wird die Sensibilität geprüft und zwar im Stehen bei geschlossenen Augen. Es tritt dabei auch nicht das geringste Schwanken ein.

Oktober: Pat. ist schreckhaft, leicht aufgeregt. Tagüber ist er munter. Er klagt über schlechten Schlaf und morgens und abends über Kopfschmerzen.

November: Pat. erhält Nachricht von der Erkrankung seiner Kinder. Seine Beschwerden verstärken sich daraufhin. Eine Abänderung seines Kurprogramms mit möglichster Ruhe hilft nichts. Bald darauf erkrankt des Pat. Ehefrau. Er wird nach Hause beurlaubt, nach seiner Rückkehr aber immer

unruhiger, so dass er auf seinen Wunsch entlassen wird. Bei der Entlassung am 18. November 1902 sind des Patienten Klagen über Kopfschmerz, Schwindel beim Bücken und Zuckungen im Körper verstärkt. Der Befund ist derselbe, wie bei der Aufnahme, namentlich kein Vertigo beim Blick nach oben und kein Romberg.

Puls im Liegen: 21 · 22 · 21.

„ „ Stehen: 24 · 24 · 24.

Diagnose: Neurasthenie.

Am 16. Dezember besucht Pat. die Anstalt. Eine Besserung in seinem Befinden ist nicht eingetreten. Der Schlaf ist schlecht, die Unruhe hat noch zugenommen. Er klagt über Kopfschmerz, Herzklopfen, Aengstlichkeit und Schreckhaftigkeit. Es ist Tremor der Augenlider, der Zunge, Hände und Lippen zu konstatieren. Beim Händedruck starkes Schütteln des Armes. Pat. schwitzt stark. Fötor alcohol. Beim Blick nach oben kein Vertigo. Kein Romberg. Bei der Prüfung auf Rombergsches Phänomen tritt Pat. nach hinten und schüttelt sich, „ihm wird so schwindlich".

Am 30. September 1903 wird Pat. pensioniert.

Nach seiner Pensionierung nimmt Patient sein Musikergewerbe wieder auf. Er spielt in einem Volksgarten und nimmt reichlich Bier zu sich. Er vernachlässigt seine Familie gröblich und unterhält ein Verhältnis zu einer andern Person, so dass die Gatten Juli 1904 in Scheidung stehen. Die Ehefrau äussert sich: „Solange mein Mann im Dienst war, war er ein guter Familienvater, erst nach seiner Pensionierung vernachlässigte er uns."

12. Fall.

1903. J. N. 261. 28 Jahre alt. Seit 5 Jahren Feuermann. Im Juli 1901 zog sich Pat. die erste Rauchvergiftung zu. Er litt an Kopfschmerz, Schwindel und Schlaflosigkeit. Der Puls war auf 100 Schläge in der Minute erhöht und das Aussehen des Pat. auffallend blass.

Nach 3 Monaten tat Pat. wieder Dienst, bemerkte aber eine Unsicherheit beim Leiterklettern.

Am 24. Dezember 1902 zog sich Pat. eine zweite starke Rauchvergiftung zu. Er war nicht bewusstlos. Ein dreiwöchentlicher Krankenhausaufenthalt brachte eine Verschlimmerung seines Zustandes. Pat. blieb dann zu Hause und kam am 16. Mai 1903 nach „Haus Schönow". Er klagt über Kopfschwindel, besonders beim Bücken, Gürtelgefühl, Gliederzittern, besonders rechts. Er leidet an Platzangst und fürchtet, überfahren zu werden. Auf der Elektrischen Bahn hat er das Gefühl, als führe er in verkehrter Richtung. Appetit und Stuhl sind gut; Schlaf in letzter Zeit besser. Pat. ist bisher nicht hydrotherapeutisch behandelt.

Aufnahmestatus. 16. Mai 1903: Mittelgrosser, mässig kräftiger Mann von blassem Aussehen. Temporalis etwas geschlängelt.

Puls im Liegen: 22 · 21 · 19 · 18.
18 · 17 · 18.
„ „ Stehen: 23 · 21 · 21 · 20.

Trem. orb. Kein Trem. lingu. und fac. Bei ruhigem Liegen feinschlägiger, unregelmässiger Trem. des rechten Armes, der beim Heben des Armes zunimmt. Beim Händedruck rechts Tremor. Kein Romberg.

Psyche: Anamnese leicht, langsam, deprimiert, „er kenne Kollegen, die nach Rauchvergiftung nicht gesund geworden sind; er möchte gesund werden." Pat. fragt, ob er am Herzen etwas habe.

Aus der Krankengeschichte: Am 18. Mai sieht Pat. angeblich doppelt. Pat. klagt über Kopf- und Armzittern. Er ist unzufrieden und mürrisch. „Mir schwimmt alles vor den Augen." — „Keine Besserung; immer dasselbe."

Juni: Pat. nörgelt, ist grob gegen die Schwester. Bei gemeinsamen Ausflügen und wenn er Urlaub will, gehts ihm gut. Sonst klagt er über Verschlechterung.

Bei der Entlassung bringt er die alten Klagen mit kläglicher Stimme vor; es habe sich alles verschlechtert und er habe nicht zugenommen, er habe so wenig gegessen. Sonst ist Pat. indessen sehr munter; er hat 5 Pfund zugenommen. Bei der Untersuchung aggraviert er.

Diagnose: Neurasthenie. Aggravation.

Am 13. Juni verliess Pat. „Haus Schönow". In der Folgezeit wurden Ohnmachtsanfälle und Gesichtshalluzinationen beobachtet. Der Zustand des Pat. besserte sich nicht; er wurde am 31. März 1904 pensioniert. Nach dem Gutachten sind festgestellt: Ernährungsstörung, starkes Gliederzittern, Neigung zu Ohnmachten, bei Augenschluss leichtes Schwanken, 80 Pulsschläge in der Minute.

Pat. ist unfähig zum Feuer- und städtischen Dienst wegen Neurasthenie nach Rauchvergiftung.

13. Fall.

1904. J. N. 109. 46 Jahre alt. Feuermann seit 1885. Pat. hatte im Jahre 1892 und im Jahre 1899 Gelenkrheumatismus. Im Jahre 1892 wurden ihm einmal Gesicht und Hände verbrannt. 1902 hatte Pat. bei einem Dachstuhlbrand viel Rauch geschluckt. Er erkrankte mit Fieber, setzte den Dienst aber nicht aus. Allmählich wurde er wieder gesund. Am 23. Dezember 1903 arbeitete Pat. beim Brande der Scheringschen Fabrik eine Stunde lang im Rauch. Abends bekam Pat. Ohrenschmerzen, rechts stärker als links. Er bekam Kopf-, Rücken- und allgemeine Gliederschmerzen. Er fand wenig Schlaf. Am andern Morgen um 4 Uhr rückte er zu einem Maschinenbrande aus; von dort um 6 Uhr zu einem Kellerbrand. Er stand im Wasser bei starker Rauchentwicklung.

Pat. musste sich danach zu Bett legen. Die Schmerzen hielten an. Seitdem war Pat. krank zu Hause. Er leidet an Kopf-, Rücken- und Gliederschmerzen, Schmerzen in den Kniescheiben. Diese Beschwerden nahmen zu. Zu den

Schmerzen im Hinterkopf gesellte sich ein „duseliges“ Gefühl. Pat. wurde leicht reizbar, niedergeschlagen, ärgerlich, energielos; er fand keine Ruhe. Dazu klagt er über Atemnot und Brustbeklemmung.

Aufnahmestatus am 1. Februar 1904: Grosser, kräftiger, leidlich frisch aussehender Mann.

Puls im Liegen: 23 · 22 · 23.
„ „ Stehen: 27 · 26 · 26.
„ nach Klettern: 30 · 30 · 30 · 28.
27 · 26 · 27.

Pat. zittert mit der Hand. Trem. orb. Tritt bei geschlossenen Augen nach allmähligem Hintenüberschwanken zurück. Sonst nichts Besonderes. Appetit gut, Stuhl meist angehalten.

Psyche: Natürlich, heiter, aufmerksam, gut orientiert, willig; militärische Haltung.

Aus der Krankengeschichte: Pat. hat die feste Hoffnung wieder gesund zu werden; er fürchtet nur, wieder Gelenkrheumatismus zu bekommen. Seine Beschwerden scheinen sich mit der Zeit zu verringern; dagegen tritt Atemnot bei schneller Bewegung immer mehr hervor.

Puls im Stehen: 23 · 23 · 24 · 25.
26 · 25.
„ nach Klettern 32 · 29 · 26 · 24.
22 · 23.

Pat. äussert in den Dienst zurückkehren zu wollen, um das 25 jährige Jubiläum feiern zu können. Er fühlt sich entschieden besser und glaubt, dass der lange Dienst ihn so heruntergebracht habe. Einige Tage später äussert Pat. dann wieder, er könne unmöglich wieder Feuerdienst tun, höchstens im Bürodienst sei er noch brauchbar. Im Laufe des März bezeichnet Pat. seinen Zustand mit „immer dasselbe.“ Seine Klagen über allerhand „furchtbare“, „entsetzliche“ Beschwerden nehmen gegen Ende der Kur immer mehr zu. Auf das Missverhältnis zwischen seinen subjek-

tiven Klagen und dem objektiven Befunde aufmerksam gemacht: „Ich habe doch zweimal Gelenkrheumatismus gehabt und dann die vielen Rauchvergiftungen! — Feuerdienst kann ich auf keinen Fall machen.“ — Pat. erzählt lebhaft von seinen durchgemachten Strapazen.

Puls im Liegen: 23·23·23.

Am 31. März 1904 wird Pat. gebessert entlassen. Er sieht frisch aus, ist rüstig und flink in seinen Bewegungen.

Diagnose: Neurasthenie.

Patient tut keinen Feuerdienst. Die Pensionierung ist eingeleitet.

14. Fall.

1904. J. N. 219. 32 Jahre alt. Pat. hat sich angeblich schon früher leicht über Kleinigkeiten geärgert und auch im Dienst oft Aerger gehabt. Im Dezember 1902 zog sich Pat. eine Rauchvergiftung zu, die mit den üblichen Symptomen verlief. Pat. war drei Wochen krank, tat dann wieder Dienst. Im April 1903 traten dieselben Beschwerden wieder auf. Pat. war 9 Wochen ausser Dienst. Im Juli 1903 zog sich Pat. abermals eine Rauchvergiftung zu, meldete sich aber nicht krank. Am 16. Dezember 1903 traten nach einer Erkältung die Vergiftungsbeschwerden wieder auf: Am Morgen, nach Aerger oder einer sonstigen Veranlassung hatte Pat. schmerzhaften Kopfdruck. Mehrmals täglich bekam Pat. ziehende Brustschmerzen, die stundenlang anhielten. Schreckhafte Träume von Bränden quälten ihn, er winselte und jammerte im Schlaf. Der Appetit liess nach. Stuhl gut.

Aufnahmestatus am 28. April 1904: Magerer, mässig muskulöser Mann. Bei tiefem Luftholen hustet Patient. Kaffeebohnengrosse, indolente Leistendrüsen.

Puls im Stehen: 19·19·19.
„ nach Klettern: 25·25·21·21.
20·19·18.
„ im Liegen: 16·17·17.

Nerverbefund regelrecht. Kein Romberg. Kein Tremor.

Psyche: Ruhig, langsam, aber bestimmt; willig, ohne Affekte.

Aus der Krankengeschichte: Zeitweise geringer Trem. orb. u. man. Pat. klagte wenig. Es geht ihm langsam besser. Pat. ist zufrieden und meist guter Stimmung.

Am 22. Juni 04 wird Pat. gebessert entlassen. Er sieht blass aus.

Puls im Liegen: 15 · 15 · 15.
„ „ Stehen: 19 · 18 · 19.
„ nach Klettern: 27 · 27 · 24 · 23.
22 · 22 · 20 · 19 · 19.

Geringer Trem. orb. und man.

Kein Romberg.

Pat. fühlt sich bedeutend gebessert. Seine Beschwerden sind gering. Er hofft, dass es mit seiner Gesundheit gehen werde, fürchtet aber, ein grösseres Feuer werde ihn noch mehr ruinieren.

Diagnose: Neurasthenie.

Pat. tut keinen Feuerdienst. Die Pensionierung ist eingeleitet.

15. Fall.

1904. J. N. 341. 30 Jahre alt. Feuermann seit 1898. Pat. hat öfters in Rauch und Feuer gearbeitet. Am 29. August 1903 arbeitete Pat. 4 Stunden lang bei einem Brande. Es brannten Jalousien, Oel und Farben. Bei starker Rauchentwicklung hat Pat. sehr geschwitzt. Es stellten sich Kopfschmerz, Durchfall, Husten mit Auswurf, Brustschmerzen ein. Pat. wurde beurlaubt. Er war viel in frischer Luft und auf dem Lande, ohne Erfolg.

Am 23. Juni kam Pat. nach Haus Schönow.

Aufnahmestatus: Kräftig gebauter Mann mit sehr gut entwickelter Muskulatur. Seine Haltung ist gut, auf Auf-

forderung militärisch. Körperbefund regelrecht. Kaum Trem. orb. Kein Romberg. Algesie lebhaft.

Sehen und Hören bei schlechter Witterung angeblich nicht in Ordnung. Pat. gibt es von vornherein auf, je wieder gesund zu werden. Bei der Untersuchung tut ihm alles weh. Er erzählt übertreibend, wie er sich im Dienste kaputt gemacht habe.

Aus der Krankengeschichte: Pat. ist schwer zur Beschäftigung zu bewegen; er versucht es erst gar nicht. Wenn er aber dabei ist, leistet er Gutes.

Juli: Pat. ist leicht erregbar, empfindlich. Er klagt täglich über Kopfschmerzen, Brustbeschwerden und anderes. Es sei ganz ausgeschlossen, dass er je wieder Feuerdienst tun könne. Er ist missmutig und mürrisch und traut sich nichts zu. Er arbeitet dabei aber in guter Stimmung. Er ist ein vorzüglicher Turner und Schwimmer. Im August und September bietet Pat. ungefähr dasselbe Bild. Er beschäftigt sich gedanklich viel mit seinem Beruf. Als ihm aufgetragen ist, das Leitersteigen zu üben, wagt er sich nicht über die vierte Sprosse hinaus; es werde ihm schwindlich; es habe ja auch gar keinen Zweck: „Denken Sie, wenn ich jetzt 4 Stock hoch bammele, da falle ich glatt herunter."

Pat. träumt auch viel und schreit nachts auf. Bei der Entlassung hat Pat. dieselben Klagen und bietet denselben negativen Befund wie bei der Aufnahme.

Er wird am 29. September 1904 gebessert entlassen.

Diagnose: Hysterioneurasthenie.

Patient tut keinen Feuerdienst mehr, seine Pensionierung ist eingeleitet. 1906 ist Pat. in der psychiatrischen Klinik der Charité in Behandlung. Die Diagnose lautete: Dementia incipiens nach Rauchvergiftung.

16. Fall.

1904. J. N. 668. 26 Jahre alt. Feuermann seit 6 Jahren. 1902 zog Pat. sich eine Rauchvergiftung zu, an der er 14 Tage lang krankte. Seitdem ist Pat. leicht reizbar.

Am 17. Juli 1904 war Pat. beim Brande einer Aether- und Kollodiumfabrik. Es erfolgte eine Explosion. Pat. wurde zurückgeworfen und bewusstlos fortgebracht. Er hatte Gesicht und Hände verbrannt, kam deswegen 14 Tage lang nach dem Krankenhaus Friedrichshain. Er konnte fast gar nicht schlafen und litt an Schwindelanfällen: „Verliere die Gedanken und dusele so los.“ — 3 Wochen nach der Heimat beurlaubt fühlte Pat. sich wohl. Er blieb dann 4 Wochen in Berlin in ärztlicher Behandlung, wo er an einseitigem Kopfschmerz litt. — Ende September bis zum 10. Oktober tat Pat. wieder Dienst. Er war aber sehr ängstlich, besonders beim Alarm; dann bekam er Kopfschmerzen und Brechreiz, so dass er beim Angriff nicht zu verwerten war. Seit dem 10. Oktober war Pat. zu Hause in Behandlung. Er leidet an Obstipation. Am 28. Dezember 1904 kommt Pat. nach „Haus Schönow“.

Aufnahmestatus: Blasser, kräftiger Mann, gute Adipositas.

Puls im Liegen: 19·19·19.
„ „ Stehen: 22·22·21.
„ nach Klettern: 24·19·20·19·17·16.

Etwas Trem. man. Sonstiger Befund ohne Besonderheiten.

Pat. klagt über Schmerzen in der rechten Schläfe, die sich nach dem Hinterkopf hinziehen, Stiche in der Brust und Atembeklemmung beim Treppensteigen. Pat. schläft schlecht, träumt sehr viel. Er ist habituell verstopft.

Psyche: klar, ängstlicher Gesichtsausdruck.

Aus der Krankengeschichte: Januar: Schlechter Schlaf mit ängstlichen Träumen. Der Kopfschmerz scheint immer mehr in den Hintergrund zu treten.

Februar: Die Stimmung wechselt sehr. Bald treten die „verrückten“ Kopfschmerzen, bald der schlechte Schlaf in den Vordergrund. Stuhl alle 2 Tage. Mitunter Klagen über Schmerzen zwischen den Schultern oder in den Beinen, Zittern am ganzen Körper.

Bei der Entlassung am 9. März 1905:

Puls im Stehen: 22·23.
„ „ Liegen: 22·22.
„ nach Klettern: 26·25·22·23.

Geringer Trem. man. Pat. macht einen frischen, etwas hastigen Eindruck. Er fürchtet die Aufgeregtheit, wenn er wieder Dienst tut. Pat. wird gebessert entlassen.

Diagnose: Neurasthenie.

Pat. wird pensioniert. Im April 1907 erschiesst er aus Eifersucht seine Frau, deren Mutter und Freundin und erklärt, er habe aus Wut „im Dämmerzustande" gehandelt.

17. Fall.

1905. J. N. 84. 31 Jahre alt. Feuermann seit 1897. Pat. hat angeblich oft viel Rauch atmen müssen. Am 10. Oktober 1900 findet sich im Krankenbuche des Pat. die Notiz: Bei N. besteht Erregtheit und Unregelmässigkeit der Herztätigkeit, ferner einige auf Ueberreizung des Nervensystems deutende Symptome, wie Zungenzittern, Lidflattern, Augenzittern.

Am 17. Juli 1904 erfolgte beim Brande einer Spirituslagerei unerwartet eine Explosion. Pat. wurde von einer Stichflamme zurückgeschleudert. Er war nicht bewusstlos. Da er an Händen und Gesicht stark verbrannt war, kam Pat. nach dem Krankenhaus am Friedrichshain; wo in 10 Tagen die Brandwunden heilten. Später stellten sich stundenlang andauernde Kopfschmerzen ein, Schwindel beim Aufrichten und Bücken; der Schlaf wurde unruhig. Im Oktober tat Pat. 14 Tage lang Dienst. Seine Beschwerden wurden dadurch erneut und verstärkt. Dann blieb Pat. zu Hause in ärztlicher Behandlung. Die Schwindelanfälle wurden seltener und leichter, es traten aber Anfälle von Herzklopfen besonders beim Treppensteigen auf. Eine Zeitlang bestand auch Geräuschempfindlichkeit, „als wenn der Kopf auseinanderginge".

Aufnahmestatus am 5. Januar 1905: Pat. ist ein blasser, kräftig gebauter Mann von guter Muskulatur.

Aa. radial. und temp. etwas rigide.

Puls im Liegen: 18 · 18 · 18.
„ „ Stehen: 20 · 23 · 22.
„ nach Kiettern: 29 · 27 · 21 · 21.

Beim Blick nach oben kein Schwindel, dagegen Taumel beim Bückversuch. Romberg angedeutet. Sonstiger Befund regelrecht.

Psyche: orientiert, fasst gut auf, entgegenkommend, etwas deprimiert.

Klagen: Kopfschmerz, unbestimmtes Gefühl von Unruhe. Herzklopfen; der Schlaf ist leidlich, aber häufig mit schweren Träumen verbunden.

Aus der Krankengeschichte: Januar und Februar: Kopfschmerz und Herzklopfen werden mit der Zeit seltener. Der Schlaf scheint sich zu bessern. Das ganze Befinden ist aber ein sehr schwankendes. Pat. macht im ganzen einen frischeren Eindruck, von Zeit zu Zeit ein bekümmertes Gesicht.

März: Periodisch Auftreten von Gliederreissen. In den letzten Tagen (Pat. hatte von seiner bevorstehenden Entlassung erfahren) zunehmende Klagen.

Am 16. März wird Pat. ungeheilt entlassen. Er klagt über Ziehen und Stechen im Kopf (Stirn und Augengegend).

Puls im Stehen: 24 · 28 · 26.
„ nach Klettern: 29 · 30 · 29 · 29.
„ im Liegen: 28 · 26 · 26.
„ nach längerem Liegen: 25 · 25 · 25.

Feinschlägiger Trem. man.

Diagnose: Neurasthenie.

Pat. hat seither keinen Dienst getan. Die Pensionierung des Pat. ist eingeleitet.

18. Fall.

1905. J. N. 78. 43 Jahre alt. Seit 1889 Feuermann. Pat. gibt besonders an, dass er bei Bränden immer aufgeregt gewesen sei. Im Jahre 1890 trug er einmal Brandwunden im Gesicht und Nacken davon. Am 16. September 1904 arbeitete er stundenlang bei einem Dachstuhlbrand in dichtem Qualm und Rauch. Er hatte dabei oft Hustenreiz und Erbrechen. Am nächsten Tage noch fühlte er sich matt und abgespannt, hatte entzündete Augen und Luftwege und erbrach sich öfters. Pat. blieb 4 Wochen lang zu Hause. Die Vergiftungssymptome schwanden bald; dafür stellten sich allmählich ein: Kopfschmerzen, Schwindelgefühl beim Gehen und Schlaflosigkeit. Pat. wurde 6 Wochen lang im Krankenhaus „Urban" hydrotherapeutisch behandelt und als ungeheilter Neurastheniker entlassen. Er klagt jetzt auch noch über Herzklopfen und ist sehr schreckhaft. Einige Male hat Pat. Doppelsehen gehabt.

Aufnahmestatus am 3. Januar 1905: Kräftig gebauter Mann mit gut entwickelter Muskulatur und Fettpolster.

Puls im Stehen: 23 · 23 · 22.
„ „ Liegen: 20 · 19 · 20.
„ nach Klettern: 28 · 27 · 28.

Beim Bücken kein Schwindel. Kein Romberg. Reflexe lebhaft.

Psyche: orientiert, fasst gut auf, nicht deprimiert, nicht gereizt, natürlich, entgegenkommend.

Aus der Krankengeschichte: Pat. klagt über Kopfschmerz (Hämmern in den Schläfen) besonders bei Temperaturwechsel. Er schreckt nachts leicht auf. Die Stimmung ist wechselnd, ebenso die Klagen über Herzklopfen, Herzangst und schwere Träume. Stetig bleibt das Hämmern in den Schläfen. Pat. arbeitet fleissig und willig, klagt aber öfters. Seit er von seiner bevorstehenden Entlassung erfahren, steigern sich seine Beschwerden.

Bei der Entlassung sind Schläfen- und Scheitelgegend klopfempfindlich. Gehirnnerven sind frei. Pat. bietet keine Zeichen für Arteriosklerose. Kein Romberg. Reflexe nicht gesteigert. Puls ist kräftig und voll.

Puls im Stehen: 23 · 26 · 29.
„ „ Liegen: 26 · 27 · 27.
„ nach Klettern: 33 · 31 · 29 · 27.
„ nach längerem Liegen: 24 · 26 · 27 · 25 · 24.

Nach körperlicher Bewegung ist der Puls voller. Pat. wird am 28. Februar 1905 ungeheilt entlassen.

Diagnose: Neurasthenie.

Die Pensionierung des Pat. wird eingeleitet.

19. Fall.

1905. J. N. 159. 44 Jahre alt. Seit 20 Jahren Feuermann. Im Jahre 1901 zog Pat. sich eine Rauchvergiftung zu, die mit Erbrechen, Kopfschmerzen und Mattigkeit einsetzte. Pat. tat dann 2 Monate Dienste. Sein Zustand verschlimmerte sich. Pat. wurde schreckhaft und schlaflos. Er blieb 8 Monate krank, wurde hydrotherapeutisch und mit Landaufenthalt behandelt, sodass er wieder Dienst tun konnte. Am 2. Januar 1905 vertrat Pat. bei einem Brande den Offizier. Er versuchte mehrmals durch einen verqualmten Corridor vorzudringen. Im obersten Stockwerk musste er sich aus dem Fenster erbrechen, erholte sich aber und arbeitete weiter. Darauf wurde dem Pat. schwarz vor den Augen, er bekam kalten Schweiss und furchtbare Kopfschmerzen. Er musste eine Weile aussetzen, arbeitete dann aber weiter bis er Brustbeklemmungen bekam und ihm wieder schwarz vor den Augen wurde. Er konnte keine Dienste mehr tun.

Am 18. Februar 1905 kam Pat. nach Haus Schönow.

Aufnahmestatus: Blasser Mann mit guten Muskeln und wenig Fett.

Puls leicht unterdrückbar.
„ im Stehen: 22·22.
„ „ Liegen: 15·15.
„ nach Klettern: 25·22·20·19·18.

Reflexe mittel.

Stichreflex erst nach Wiederholung auszulösen.

Anästhesie im Gebiete des rechten N. cutaneus femoris lateralis. Algesie herabgesetzt.

Beim Augenschluss geringes Schwanken. Kaum Trem. orb.

Aus der Krankengeschichte: Pat. leidet an Kopfschmerzen auf der Platte; als wenn ihm mit einem Löffel das Gehirn herausgeholt würde. Die Schlaflosigkeit ist auch durch Mittel (bis 1 gr. Veronal) nicht zu heben. Morgens ist Pat. matt, besonders in den Knien; an den Fusssohlen hat er Reibeisengefühl. Beim Gehen hat er das Gefühl, als werde er nach hinten umgeblasen. Pat. ist geräuschempfindlich. Beim Lesen nehmen die Kopfschmerzen zu.

Pat. macht sich Sorgen, ob er seinen Dienst wieder werde versehen können. Man sieht ihn oft mit der Uhr in der Hand seinen eigenen Puls zählen. Er weint viel allein. Durch Gesellschaft ist er schwer anzuregen.

Nachts findet Pat. keinen Schlaf, er grübelt über seinen Zustand, ihn quälen Kopfschmerzen in der Stirn, Platte, und Hinterkopf. Er bezeichnet den Schmerz als Druck oder Blasensprudeln.

Bei der Entlassung ist Pat. bekümmert und meint: „etwas habe er sich gebessert!“ —

Die starke Rötung des Kopfes ist auffällig.

Puls im Stehen: 26·26.
„ nach Klettern: 31·30·27·26.
„ im Liegen voller: 20·22·21.

Am 31. III. wird Pat. entlassen.

Diagnose: Neurasthenie.

Die Pensionierung ist eingeleitet.

20. Fall.

1901. J. N. 27. 43 Jahre alt. Seit 1885 Feuermann. Jm Jahre 1891 war Pat. beim Brande der Ulanenkaserne in Moabit Schlauchführer. Jnfolge des Rauches wurde er ohnmächtig. Nach $^1/_2$ Stunden aber konnte er wieder weiter arbeiten. Tags darauf hatte er die typischen Symptome einer Rauchvergiftung. Er meldete sich aber „aus Strammheit" nicht krank. Bis zum Mai 1892 war er indessen vollständig heruntergekommen. Nach 4wöchentlichem Landurlaub und $^1/_2$ Jahr häuslicher Pflege konnte er wieder Dienst tun.

Im Januar 1895 musste Pat. wegen Herzunruhe 3 Wochen lang den Dienst aussetzen. Im Januar 1898 zog sich Pat. durch Ausrutschen eine Zerrung im Kreuz zu. Seitdem „knupft es" beim Aufrichten aus gebückter Stellung und Pat. hat manchmal Schwindel „zum ohnmächtig werden". Im Herbst 1898 war Pat. fünf Wochen lang wegen nervösen Herzklopfens vom Turnen dispensiert.

1900 sagt eine Notiz über den Pat., er sei ein hervorragend tüchtiger Feuermann, aber infolge häuslicher Sorgen stark vergrämt und verbittert. Im September 1900 fiel Pat. beim Turnen auf die Magengegend. Seitdem hatte Pat. einen dumpfen Schmerz im Epigastrium und konnte den Gürtel nicht vertragen. Seit dem 29. Oktober blieb er krank zu Hause und kam am 21. Januar 1901 nach Haus Schönow.

Aufnahmestatus: Blasser Mann. Puls regelmässig.

Die Haut am Abdomen ist nicht empfindlich. Beim Aufrichten hat Pat. keine Schmerzen; wohl aber beim krummen Sitzen und Gürteltragen Schmerzen im Epigastrium. Mittellinie bei starkem Druck empfindlich. Kräftige Recti. Keine Hernie.

Die Pupillen sind ungleich. Trem. orb., auch bei offenen Augen.

Etwas Trem. lingu.

Kein Trem. man. u. fac.

Reflexe leicht. Kein Romberg.

Hyperalgesie.

Psyche: Paradigmen schlecht; Anamnese schwierig.

Klagen: Allgemeine Schwäche, Mattigkeit in den Waden. Herzschmerz bei Anstrengungen. Taubheitsgefühl im Kopfe. Schlechtes Gedächtnis. Verstopfung. Der Schlaf ist genügend.

Aus der Krankengeschichte: Pat. klagt bald weniger, bald mehr über Druckgefühl, Schmerzen und Taubheitsgefühl im Kopfe. Die Hyperästhesie im Epigastrium bleibt dieselbe. Zeitweise klagt Pat. über Kreuzschmerzen.

Bei der Entlassung gibt Pat. wesentliche Besserung zu. Er fühlt sich noch schlapp und klagt wieder, je mehr man über seine Krankheit spricht.

Am 6. Mai 1901 wird Pat. etwas gebessert entlassen.

Diagnose: Neurasthenie, Rheumat. musc. chron.

Pat. tut keinen Dienst mehr. Er wird am 1. April 1902 pensioniert. Er ist untauglich zum Feuerdienst und zum vollen städtischen Dienst. Ein Zusammenhang zwischen Invalidität und dienstlicher Schädigung lässt sich laut Obergutachten nicht nachweisen.

Anschliessend die Krankengeschichten der beiden Feuerleute, deren nervöser Erkrankung keine Rauchvergiftung voranging:

21. Fall.

1900. J. N. 255. 37 Jahre alt. Seit 1888 Feuermann.

Seit $1^1/_2$ Jahren fühlt Pat. sich matt, angeblich infolge des Dienstes. Im November 1899 wird Erweiterung der Körperhauptschlagader festgestellt. Im Dienste schreckt der Mann nachts oft auf, beim Alarm ist er sehr erregt.

Er klagt über allgemeine Mattigkeit, Stuhlträgheit, Kreuzschmerzen, Geräuschempfindlichkeit, Schreckhaftigkeit und schlechten Schlaf. Vom 16. Juli bis 25. August ist Pat. in Haus Schönow.

Seine Klagen sind die oben angegebenen.

Der Körperbefund zeigt normale Herzgrenzen. Der Puls ist regelmässig, im Stehen: 21:20:20.

Die Karotiden pulsieren lebhaft, auf der Stirn lässt sich schwacher Kapillarpuls nachweisen.

Während des Aufenthalts in Haus Schönow traten hervor: Schlechter Schlaf mit Träumen und Aufschrecken, Neigung zu Stuhlträgheit und grosse sexuelle Erregbarkeit.

Die Diagnose lautet: Neurasthenie; Aneurysma arcus aortae.

22. Fall.

1902. J. N. 140. 37 Jahre alt. Feuermann seit 1889. Am 14. I. 1902 fiel Pat. beim Turnen auf den Kopf. Er wurde bewusstlos fortgetragen, hatte beim Erwachen Kopfschmerzen in der Stirn. Eine hydrotherapeutische Behandlung brachte keine Besserung. Es traten hinzu: Schlaflosigkeit, lebhaftes Träumen mit nächtlichem Aufschreien, Abnahme des Gedächtnisses, Vergesslichkeit.

Am 24. Februar 1902 kommt der Kranke nach Haus Schönow. Er ist ein mittelgrosser, mässig kräftiger Mann mit leidendem Gesichtsausdruck. Am Kopf sind Narben nicht sichtbar. Der Kopf ist nicht klopfempfindlich.

Pupillen sind bds. entrundet und ungleich: l. > r.

Reflexe +

Beim Blick nach oben Schwindel. Geringer Trem. orb. und lingu. Facialis intakt.

Sprache etwas langsam, aber ohne Störung.

Beim Augenschluss etwas Balancieren; beim Bücken tritt Kopfschmerz ein.

Puls klein, im Liegen: 17·19.

Aus der Krankengeschichte: Während der 4monatigen Behandlung nimmt das Schwindelgefühl beim Aufwärtssehen etwas ab. Schwindel und Kopfdruck treten aber ohne besondere Veranlassung öfter auf. Die Ungleichheit der Pupillen wechselt, bleibt aber bestehen. Der Schlaf bessert sich. Der

Puls bleibt immer etwas frequent und ist durch Lageänderungen leicht, kaum aber physisch zu beeinflussen. Oft gibt der Kranke eine Besserung seines Befindens an, dann aber meint er wieder, es werde schlechter mit ihm. Er verliert das Zutrauen zum Arzt und wird schliesslich ungeheilt entlassen.

Juli 02 tut er dann 3 Tage Dienst, muss aber wieder aussetzen. 2 Monate lang wird er in der Charité hydrotherapeutisch wegen „Kopfschmerz nach Unfall" ohne Erfolg behandelt.

Schliesslich wird er pensioniert. Die Gutachter halten ihn für ganzinvalide, nicht geeignet zum Staatsdienst wegen Gehirnerschütterung, frühzeitiger Arteriosklerose, Ernährungsstörung infolge des Unfalls.

1904 bewirbt der Pat. sich um eine Wächterstelle bei der Bank.

Aetiologie.

Bei der nervösen Erkrankung der Feuerleute fällt das Fehlen einer heriditären oder durch frühere Erkrankung, unregelmässige Lebensweise und ähnliche Schädlichkeiten erworbenen Disposition auf. Das ist erklärlich, weil das Menschenmaterial der Berliner Wehr ein ausgezeichnetes ist. Die Mannschaften sind nur Leute aus gesunden Familien. Nervöse und psychische Anomalien kommen in der Ascendenz nicht vor. Ebenso ist hereditäre und acquirierte Lues auszuschliessen. Dass die Leute körperlichen Anstrengungen in jeder Hinsicht gerecht werden können, wird durch die mit Erfolg und ohne Erkrankung zurückgelegte Militärdienstzeit erwiesen. Bei der Einstellung in die Feuerwehr werden die Aspiranten genau untersucht und müssen kerngesund und voll leistungsfähig befunden werden. Durch Abdienen einer Probedienstzeit vor definitiver Anstellung als Feuerwehrmann scheint es sicher erreicht, dass nur brauchbares Material bei der Wehr bleibt.

Es tritt hier also das Moment der hereditären Veranlagung zurück oder fehlt ganz, ist jedenfalls aus der Vorgeschichte nicht ersichtlich. Hier von einer latenten Disposition zu sprechen, dürfte keinen rechten Zweck haben. Wir haben es also mit Individuen zu tun, bei denen äussere Insulte als Ursache der Erkrankung gelten müssen; wie wir gleich sehen werden, sind diese psychischer und körperlicher Art.

Das Leben der Feuerwehrleute bietet reichlich Gelegenheit zu körperlicher und psychischer Alteration. Der Dienst der Feuerwehrleute ist an und für sich anstrengend, wenn auch durch reichliche Erholungszeit eine Abschwächung der Wirkungen des Dienstes angestrebt wird. 48 Stunden ist der Mann im Dienst, d. h. er ist auf der Wache wie der Soldat in der Kaserne, ist mit Turnen und Exerzieren beschäftigt und auch nachts im Alarmzustand. Darauf ist er 24 Stunden lang dienstfrei. In dieser Zeit kann er sich der Familie widmen. Er muss sich einer gewissen Solidität befleissigen. Würde er seine dienstfreie Zeit nicht zur Erholung benutzen, sondern mit Alkohol- und anderen Excessen hinbringen, so würde sich dies in der darauffolgenden Dienstzeit dokumentieren. Solche Elemente sind im Feuerdienst natürlich zu verwenden und werden entlassen. Rein psychische Einflüsse, die schädigend wirken, sind zahlreich. Sie können im Dienst und ausser Dienst statthaben. Die dienstlichen sind aber wohl die wesentlichen. Sie machen namentlich auf den Anfänger tiefen Eindruck und sind als ätiologisches Moment nicht zu unterschätzen. Es liegt auf der Hand, dass neben der körperlichen Leistung des Feuerwehrmannes noch eine starke geistige verlangt wird: Gespannte Aufmerksamkeit, schneller Entschluss und starkes Wollen, das sich durch allerhand Zufälle nicht abhalten lassen darf, das als richtig Erkannte oder Befohlene auszuführen.

Daneben werden Unglücksfälle oder Situationen, in denen der Mann sich grässliche Szenen abspielen sieht, ohne

helfen zu können, einen starken Eindruck auf das Gemüt machen.

Wenn auch zugegeben werden muss, dass all diese psychischen Insulte durch die Gewöhnung allmählich ihre Wirkung verlieren, einen schädigenden Einfluss auch auf die stärkste Psyche haben sie immer. Ganz abgesehen von so gewaltigen Ereignissen, die schon allein das psychische Gleichgewicht eines Menschen zu stören imstande sind. Diese letzteren sind in unsern Fällen nicht beobachtet; wohl aber erzählen die meisten Kranken von dienstlichen Aufregungen und gefährlichen Lagen, in denen sie sich befunden hätten.

Direkt krank machend sind diese mit dem Dienst verknüpften psychischen Einflüsse gewöhnlich nicht. Der angeführte Fall (21) ist der einzige, der dagegen sprechen könnte.

Sicherlich aber setzen sie die Widerstandskraft des Individuums herab und machen es für wirksamere Insulte leichter zugänglich, sodass man von Feuerwehrleuten, die schon 8—10 Jahre im Dienste sind, annehmen kann, dass sie psychisch mehr oder weniger labil sind.

Nach 25 Dienstjahren tritt durchschnittlich Pensionierung ein.

Vergleichen könnte man den Dienst der Feuerleute mit dem von Wärtern in Irrenanstalten und Nerverheilanstalten. Von diesen wird auch in psychischer Beziehung viel verlangt, und sie sind auch verhältnissmässig schnell aufgebraucht.

Hand in Hand damit geht und vielleicht daraus zu erklären ist das häufige Vorkommen von Arteriosklerose bei Feuerwehrleuten schon im Alter von 30 Jahren.

Häufige psychische Insulte und bestehende Arteriosklerose lassen sich jedenfalls in Zusammenhang bringen mit zwei Symptomen, die bei der Neurasthenie nach Rauchvergiftung, wie sie unten geschildert wird, häufig hervortreten,

mit Störungen des Schlafes und Störungen im Zirkulationsapparat.

Ist dann die Rauchvergiftung eingetreten und ist der Kranke zur Herstellung seiner Gesundheit beurlaubt oder in Behandlung, so treten alle die Einflüsse hinzu, die bei den meisteen Traumatikern die Neurose mit bedingen.

Der unbeschäftigte Kranke denkt über seinen Zustand und dessen Folgen nach, er beobachtet sich selbst genau, neigt dazu, jede Veränderung seines Zustandes nach der ungünstigen Seite auszulegen; er wird Hypochender. Gross ist auch die Gefahr des Alkoholmissbrauchs, dem sich der an Dienst gewöhnte, jetzt unbeschäftigte, sich sorgende Kranke hingibt. Sie ist um so grösser, da die Kranken bis dahin solide Leute waren. Mitunter treten auch eheliche Zerwürfnisse ein. Während der Mann bis dahin wenig Zeit für die Familie hatte, beschäftigt er sich nun mehr mit der Frau und deren Treiben und wird daraus, dass er sich ihr früher aus dienstlichen Gründen wenig hat widmen können, leicht Gründe zu Eifersüchteleien ableiten.

Schliesslich werden Ernährungsstörungen in Zusammenhang mit der anfänglichen Magenerkrankung, Atembeschwerden in Zusammenhang mit den anfänglichen Erkrankungen der Luftwege gebracht.

Physische Einflüsse während der Dienstzeit sind also in sofern ein ätiologisches Moment für die Neurasthenie der Feuerwehrleute nach Rauchvergiftung, als sie das Individuum für nervöse Erkrankungen leicht empfänglich machen. Als auslösendes Moment muss die Rauchvergiftung selbst angenommen werden, deren schädliche Folgen dann durch die oben geschilderten Einflüsse während der Behandlung verschärft und bestimmt werden.

Was in dem bei Bränden entwickelten Rauche das schädlich wirkende Agens ist, lässt sich schwer festtellen. Wahrscheinlich sind es mehrere. Dass reines C O schwere Vergiftungen macht, dass es schnell tötlich wirken kann,

ist bekannt. Dass CO_2 Vergiftungen macht, ist auch bekannt.

Laqueur nimmt übereinstimmend mit Friedberg und v. Jacksch an, dass C O und $C O_2$ die Hauptursachen der Vergiftung sind, da die ersten Symptome denen einer C O-Vergiftung gleichen und da eine C O-Vergiftung, namentlich C O- und $C O_2$-Vergiftung (Füller) ähnliche Nachkrankheiten hervorruft.

Aus der Literatur scheint hervorzugehen, dass reine C O- und $C O_2$-Vergiftungen anfangs sehr viel schwerere Erscheinungen machen, die nicht selten zum Tode führen. Nervöse Nachkrankheiten in unserem Sinne sind selten, dagegen sind zentrale Lähmungen öfters beobachtet worden, die mitunter recht chronisch verliefen; auch Polyneuritis wurde beobachtet. (Neurologisches Centralblatt: 1902. S. 242 Fall von akuter disseminierter Myelitis und Encephalomyelitis nach C O-Vergiftung mit Uebergang in Heilung.

S. 965. Zur Pathogenese der Kohlenoxydlähmungen.

1904. S. 125. Polyneuritis nach Kohlenoxydvergiftung.)

Auch ausschliesslich psychische Störungen sind beobachtet. (Centralblatt 1902 S. 965.)

Nervöse Erkrankungen aber, wie sie die angeführten Fälle darstellen, haben unseres Erachtens nicht allein C O- und C O_2-Vergiftung zum Grunde.

Es ist auch auffallend, dass Rauchvergiftungen mit nachfolgender Nervenschwäche besonders bei Leuten beobachtet sind, die bei Bränden von Fabriken, Warenlagern, alten Rumpelkammern etc. tätig waren. Dort ist reichlich Gelegenheit zur Entwicklung von allerhand Gasen, dort schwehlen Rohrgeflechte, Stoffe, Lumpen etc.

Beim Verbrennen von organischen Stoffen entwickeln sich reichlich Salpetersäure und salpetrige Säuren (Rubner).

Die Feuerleute fürchten solche Feuer, da sie die Wirkung des Qualmes für besonders verderblich halten.

Nach dem Brande der Schering'schen Fabrik (5. Juni 1897) wurde die Nervenpoliklinik der Charité zahlreich von dort beteiligtgewesenen Feuerwehrleuten aufgesucht, die zum grössten Teil neurasthenische Beschwerden hatten.

Ein Gemisch giftiger Stoffe in Gasform, das in solchem Rauchqualm enthalten ist neben Kohlendioxyd und Kohlensäure, und das sich natürlich nicht annähernd analysieren lässt, ist anscheinend die Hauptursache der Rauchvergiftung, die eine kurze vorübergehende organische Erkrankung der oberen Luftwege, Magenschleimhaut, Conjunktiven und eine Bluterkrankung mit anschliessender, sich allmählich entwickelnder, chronischer, funktioneller Nervenerkrankung im Gefolge hat. Es ist aus den angeführten Krankengeschichten ersichtlich, dass nicht jede solche Rauchvergiftung eine die Dienstuntauglichkeit bedingende Nervenerkrankung hervorruft. (Eine Rauchvergiftung geringeren Grades hat fast jeder Feuerwehrmann durchgemacht.) Eine Schädigung des Nervensystems bedeutet sie immer. Eine 2. oder 3. Vergiftung, auch leichterer Art, macht den Mann vollends krank (z. B. Fall 19. 16. 14.) oder der Mann ist gesundheitlich nicht mehr das, was er bei seiner Anstellung war. Ein Trauma anderer Art (20) macht ihn zum Neurastheniker.

Im angeführten Fall (13) käme Erkältung als ätiologisches Moment neben der Rauchvergiftung in Betracht. Durch sie scheinen die rheumatischen Beschwerden bedingt.

Ueberhaupt spielt die Erkältung bei Feuerwehrleuten eine nicht zu unterschätzende Rolle. Rasche Fahrt in kalter Luft, langes Stehen am Feuer, Durchnässtwerden, wiederum scharfe Fahrt: das erfordert einen abgehärteten Körper. Erkältungskrankheiten an sich sind bei der Feuerwehr nichts seltenes. Doch haben sie nie nervöse Erkrankungen im Gefolge. Als mitwirkendes Moment wäre die Erkältung natürlich nicht auszuschliessen.

Krankheitsverlauf und Symptomatologie.

Ist ein Feuermann durch Einatmung von Rauchgasen geschädigt worden, so ist die Art, wie er zunächst erkrankt, natürlich von der Schwere der Vergiftung abhängig. Schlimmsten Falls wird der Kranke bewusstlos vom Platze getragen. Oder aber nach vorübergehender Bewusstlosigkeit mit Uebelkeit erholt der Mann sich wieder, arbeitet weiter, um am Abend oder nächsten Morgen um so sicherer zu erkranken. Schliesslich können heftigere Erscheinungen auf Brandstelle und in der Aufregung ganz fehlen, und erst nach der Heimkehr oder am andern Morgen stellen sich Krankheitszeichen ein. — Diese sind nun immer die gleichen: Starke Kopfschmerzen mit Schwindel und Erbrechen; daneben Erscheinungen von seiten der affizierten Luftwege, des Magens und der Konjunktiven. Diese Erscheinungen lassen an Heftigkeit nach und verschwinden schliesslich ganz in wenigen Tagen. Zurück bleibt gewöhnlich Kopfschmerz und Neigung zu Schwindel. Dann aber zeigen sich allmählich nervöse Beschwerden, besonders von Seiten des Zirkulationsapparates. Bei schneller Bewegung stellt sich Herzklopfen und mässige Atemnot ein. Auch über Ohrensausen und Augenflimmern wird geklagt. Frühzeitig wird Landaufenthalt oder hydrotherapeutische Behandlung angewandt, und die Patienten bessern sich vielfach so, dass sie wieder Dienst tun. Doch ist dieser Dienst selten von längerer Dauer. Bestenfalls währt er bis zur nächsten, auch geringfügigen Rauchvergiftung. Der Rekonvaleszent ist ängstlich. Er schreckt nachts auf, träumt lebhaft von grossen Feuern und anderen Schrecknissen. Beim Alarm ist er ungemein aufgeregt, er bekommt Kopfschmerzen, sogar Erbrechen. Auf der Brandstelle ist er vollständig kopflos und kann seine Funktion nicht verrichten. — Nach einem Brande treten die alten nervösen Beschwerden gewöhnlich so verstärkt auf, dass der Kranke unfähig zum Dienste ist.

Einerlei, ob nach Rauchvergiftung mit folgenden nervösen Beschwerden der Mann Dienst zu machen versucht hat oder nicht, es bildet sich als Folgekrankheit eine Neurasthenie aus, deren Symptome sich bei allen erkrankten Personen wiederholen. Gewöhnlich treten bestimmte Symptome in den Vordergrund.

Am häufigsten sind dies Herzbeschwerden. Der Patient klagt über Herzklopfen, selten über Herzangst. Eine Pulsbeschleunigung und leichtes Beeinflussen des Pulses durch Bewegung oder auch psychisch ist bei den meisten Patienten nachweisbar. Vielfach sind Klagen über Hämmern in den Schläfen oder Sausen in den Ohren.

Ueber Kopfschmerzen, die bei verschiedenen Kranken zu verschiedenen Tageszeiten besonders stark auftreten, klagen die meisten Kranken.

Eine grosse Blässe des Gesichts ist ebenfalls den meisten Kranken eigen. (Fall 1—3, 6—9, 12—14, 16—17, 19—20.)

Vielfach steht eine Ernährungsstörung auf nervöser Grundlage im Vordergrunde. Die Leute sind blutarm, schwach und matt. Der Appetit ist schlecht; Stuhl unregelmässig, oft angehalten. Das Körpergewicht nimmt ab. (Fall 1, 2, 3, 8, 12.)

Schwindelgefühl findet sich mehrfach, dagegen Schwindel mit Umfallen oder Ohnmacht selten.

Parästhesien, einseitiger Kopfschmerz sind selten (Fall 1, 16, 20), ebenso wie hysterische Symptome (15, 19).

Geräuschempfindlichkeit, die nach Laqueur eine charakteristische Klage derartiger Kranker ist, haben wir keineswegs immer beobachtet, sondern nur in 5 Fällen (4, 5, 9, 17, 19.)

Ueber schlechten Schlaf mit lebhaften Träumen, besonders von Feuersbrünsten, klagen viele Patienten.

Auch psychische Anomalien sind nichts Seltenes. Die Kranken sind deprimiert. Sie grübeln über ihre Krankheit und Heilaussichten. Sie denken an Pensionierung, Familien-

sorgen usw. Viele auch sind missmutig, leicht erregbar, ärgerlich. Sie nörgeln. Sprechen viel und gern von ihrem schweren Dienst, der sie krank gemacht habe. Bei einigen dieser Kranken hört man, dass sie auch vor der Vergiftung schon leicht erregbar oder ärgerlich gewesen seien. In zwei Fällen stand die psychische Depression mit Hemmungserscheinungen im Vordergrunde (7, 11.)

In einem Falle (12) wurden später Halluzinationen beobachtet, über deren Natur nähere Angaben in den Akten fehlen.

In einem Falle (15) wurde $1^1/_2$ Jahr, nachdem der Patient aus Haus Schönow entlassen war, in der psychiatrischen Klinik der Charité die Diagnose: Dementia incipiens nach Rauchvergiftung gestellt.

Alles in allem bekommen wir ein Krankheitsbild, das als erworbene neurasthenisch psychopathische Konstitution anzusprechen ist, aber doch seine charakteristischen Besonderheiten hat.

Die Hauptsymptome der neurasthenisch-psychopatischen Konstitution sind nach Ziehen (Psychiatrie):

1. Krankhafte Reizbarkeit.
2. Krankhafte Ermüdbarkeit der Ideenassoziation.
3. Krankhafte Ermüdbarkeit der motorischen Innervationen.
4. Sensorische und sensible Hyperästhesien und Hyperalgesien.
5. Schmerzen und Perästhesien.
6. Störungen des Schlafes.

ad. 1. Krankhafte Reizbarkeit haben wir häufig beobachtet.

ad. 2 und 3. Krankhafte Ermüdbarkeit der Ideenassoziationen und motorischen Innervationen finden sich nur in 2 Fällen (7, 11).

ad. 4. Sensible Hyperästhesien und Hyperalgesien sind selten beobachtet. Sensorische Empfindlichkeit, die sich als

Geräuschempfindlichkeit zeigt, sind in 5 Fällen deutlich hervorgetreten.

ad. 5. Schmerzen in Gestalt von Kopfschmerzen, werden als Druck oder Topalgesie beschrieben und kommen häufig vor. Parästhesien sind einmal beobachtet.

ad. 6. Störungen des Schlafes sind fast in allen Fällen beobachtet und äussern sich verschiedenartig. Meist sind es Träume, die dem Kranken die Gefahren seines Berufes vorspiegeln und ihn aufschrecken und aufschreien machen. Andere Kranke wieder werden durch sorgende Gedanken, die sich auf ihre Person, Erkrankung und Zukunft konzentrieren, am Einschlafen gehindert. Sie liegen stundenlang mit offenen Augen und grübeln.

In den angeführten Fällen treten neben den sechs Hauptsymptomen noch andere auf: Herzbeschwerden, Pulsbeschleunigung, Ernährungsstörungen und Blässe.

Und zwar beherrschen einzelne dieser Symptome oft das ganze Krankheitsbild; so dass von Herzneurose oder Trophoneurose und Neurasthenie gesprochen werden muss.

Laqueur hat in seinen sechs Fällen als Hauptsymptome angegeben: Kopfschmerz, Schwindelgefühl, Pulsbeschleunigung und in schweren Fällen Romberg. Charakteristische Klage: Empfindlichkeit gegen jedes stärkere Geräusch.

Die Geräuschempfindlichkeit ist nach unsern angeführten 20 Fällen nicht charakteristisch, da sie in 5 Fällen (25 %) beobachtet ist. Das Rombergsche Phänomen ist in unsern Fällen überhaupt nicht beobachtet, obwohl sie doch als schwere Fälle aufzufassen sind, da nur in einem Falle die Dienstfähigkeit wiederhergestellt wurde. Allerdings wurde mehrfach festgestellt, dass die Patienten, die schon oft untersucht waren, bei der Aufforderung die Augen und die Füsse zu schliessen, in mehr oder weniger starkes Schwanken gerieten. War die Aufmerksamkeit aber abgelenkt, so trat das Schwanken nicht ein. (Fall 5, 6, 8, 9, 11.)

Unter Rombergschem Phänomen verstehen wir aber nicht ein psychisch zu beeinflussendes Schwanken, sondern ein solches, das durch Aufhebung des Muskelsinnes, also durch organische Erkrankung bedingt ist.

Die übrigen von Laqueur angegebenen Symptome stimmen mit unseren Beobachtungen überein.

Therapie.

Wie in den meisten Fällen von Neurasthenie, so wurden auch bei unseren Kranken die beiden Hauptindikationen der Behandlung befolgt: Intellektuelle und affektive Ruhe und Hebung des Ernährungszustandes (Ziehen). Dazu kam eine zweckmässige Hydrotherapeutische Behandlung, wie sie auch Laqueur vorschlägt.

Einzelne Beschwerden wurden symptomatisch bekämpft, das Allgemeinbefinden psychisch beeinflusst. Gute Dienste leistete auch in jeder Hinsicht die im Haus Schönow geübte Beschäftigungstherapie, die nach M. Lähr angebracht ist, wo „es sich um Kranke handelt, welche der Ablenkung von einer einseitigen, das Krankheitsgefühl steigernden Gedankenrichtung bedürfen, welche die Ueberzeugung wiedererlangen müssen, dass sie ihre Kräfte — körperliche und geistige — nicht eingebüsst haben, welche durch Gewinnung eines bestimmten für sie erreichbaren Zieles aus ihrer reizbaren, von Kleinigkeiten abhängigen Stimmungslage in eine gleichmässig heitere versetzt werden sollen.“ Medikamente wurden vermieden. Ruhe ist bei unsern Kranken besonders geboten; aus dem Getriebe der Grossstädte sind sie ganz zu entfernen; aufs Land zu schicken oder in ein Sanatorium unterzubringen.

Sorgfältige gute Ernährung ist namentlich bei den Kranken angebracht, die infolge Ernährungsstörungen körperlich heruntergekommen sind. Alkoholika, Tabak sind am besten ganz zu verbieten. Durch Hebung einer bestehenden Magenverstimmung oder Obstipation wurde vielfach der Appetit wieder angeregt. Zu symptomatischer und psychischer Be-

handlung ist stete ärztliche Aufsicht nötig und da eine genau geregelte, stundenplanmässig durchgeführte Lebensweise die besten Heilerfolge hat, so ist wohl eine Sanatoriumsbehandlung angebracht. Zumal auch hier hydrotherapeutisch besseres geleistet werden kann, als im Privathause. Wir möchten daher nur ganz leichte Fälle aufs Land schicken und sich mehr oder weniger selbst überlassen.

In der Heilstätte wird stundenplanmässig Ruhe, Beschäftigung, Mahlzeiten und Bäder dosiert. Ruhe wird zunächst in grossen, Beschäftigung in kleinen Dosen verordnet. Je nach dem Fortschreiten einer Besserung verschiebt sich die Lebensweise. Dem Kranken wird allmählich mehr zugetraut. Schliesslich ist durch Forderung entsprechender körperlicher oder geistiger Leistungen das Selbstvertrauen zu heben.

Die Hydrotherapeutischen Massnahmen, Teilnahme am Turnen, an der Garten- oder Werkstattarbeit sind streng zu individualisieren. So sind einzelne Symptome mit Wasserbehandlung zu bekämpfen. Geräuschempfindliche Kranke sind, nachdem sie längere Zeit in absoluter Ruhe gelebt haben, allmählich an das Gartenarbeitsgetriebe und den Werkstattslärm zu gewöhnen.

Es wurde mehrfach versucht, die Kranken ähnlich zu beschäftigen, wie sie in ihrem Berufe beschäftigt sind. So legten die Kranken Schlauchleitungen, um den Garten zu sprengen, sie machten zum Teil schwierige Turnübungen. Fast immer aber versagten sie, wenn sie an Leitern, die an Gebäuden aufgerichtet wurden, klettern sollten. Sie fürchteten Situationen, die Schwindelfreiheit und Aufmerksamkeit erforderten. Sie haben eine unüberwindliche Pyrophobie. Sie äussern selbst, inneren Dienst könnten sie wohl tun, aber ein Feuer mitmachen, im Qualm arbeiten, Leiterklettern usw. könnten sie nicht mehr.

Prognose.

Damit ist die Prognose in der Hauptsache bestimmt. Durch unsere Therapie lässt sich wohl eine wesentliche

Besserung des Patienten meistenteils erzielen, eine Wiederherstellung seiner Feuerdienstfähigkeit aber ist fast ausgeschlossen. Von unsern 20 Kranken ist nur einer wieder dienstfähig geworden. Den meisten ist vom Gutachter auch die Fähigkeit, im Zivildienst tätig zu sein, abgesprochen worden. Dabei spielen, wie auch Laqueur hervorhebt, im Pensionsverfahren der Feuerwehrleute nicht Momente mit, wie sie in Arbeiterversicherungen so oft beobachtet werden, wo die Kranken um Bewilligung und Höhe der Rente in steter Sorge leben und schon deshalb nicht gesund werden. Es gibt im Gegenteil Feuerwehrleute, die kurz vor einem Dienstjubiläum stehen oder aus anderen Gründen die Wiederherstellung ihrer Dienstfähigkeit dringend wünschen; doch gelingt ihnen das nicht.

Erreicht wurde bei den meisten unserer Kranken eine mehr oder minder bedeutende Besserung, die sie befähigte, ihren gelernten Beruf wieder aufzunehmen, oder aber eine Hausverwalter-, Portierstelle oder ähnliches anzunehmen. Der Tod folgte in einem Fall (1), bei dem Ernährungsstörungen im Vordergrunde der Erkrankung standen, ein halbes Jahr nach der Pensionierung.

In einem Falle (15) entwickelte sich eine Defektpsychose.

In einem Falle (12) wurden später Halluzinationen beobachtet, deren Natur nicht näher angegeben wurde.

Da sich nun nach unseren Erfahrungen eine Wiederherstellung der Dienstfähigkeit kaum erreichen lässt, so ist es zu empfehlen, den betreffenden Kranken zuerst zu pensionieren und ihn dann, befreit von Sorgen und Hoffnungen für die Zukunft, ins Sanatorium zu schicken. Es würde sich in kurzer Zeit eine wesentliche Besserung und Ueberleitung in einen neuen Beruf erreichen lassen, wenn die das Heilverfahren ungünstig beeinflussenden, vom Patienten selbst gehegten Zweifel von vornherein ausgeschaltet sind.

Laqueur fasst die Prognose weit günstiger auf. Er hält den Kranken für monatelang arbeitsunfähig und stellt

bei hoher Pulsfrequenz und Rombergschem Phänomen die Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit in Frage.

5 seiner 6 Fälle besserten sich. Fall 5 tat wieder Dienst, Fall 6 konnte nur leichten innern Dienst tun, bei Leiterklettern usw. stellten sich die alten Beschwerden wieder ein. In 3 Fällen äussert sich der Verfasser nicht über die Dienstfähigkeit.

Zum Schluss sei auf die Bewertung des Krankheitsbildes und die Diagnose eingegangen.

Um kurz zu wiederholen, kommen ätiologisch psychische Einflüsse im Dienst als prädisponierendes, die Rauchvergiftung als krankmachendes Moment in Betracht. Psychische Einflüsse während der Krankheit vervollständigen das Bild der Neurasthenie und geben ihm einen Ausschlag nach der hypochondrischen Seite.

Die Symptomatologie bietet das Bild der Neurasthenie, zeigt aber stark hervortretende und sich wiederholende Besonderheiten. Der Ausgang ist charakteristisch. Er führt zur Dienstuntauglichkeit.

Die Therapie ist die der Neurasthenie.

Die Prognose ist charakteristisch.

Sie ist bei Aenderung des Berufes nicht schlecht.

Laqueur hält die Erkrankung für funktionell, will sie aber nicht als traumatische Neurasthenie aufgefasst wissen, weil die Entstehungsweise und die Persönlichkeit des Patienten dagegen sprechen.

Er sagt weiter:

„Die Patienten unterscheiden sich von den sonst an traumatischer Neurasthenie Erkrankten dadurch, dass sie nicht den Eindruck der Zerfahrenheit, Energielosigkeit und psychischer Depression machen, den wir von dem typischen Unfallneurastheniker fast immer gewinnen, und dass eine Neigung zum Uebertreiben bei ihnen offenbar nicht vorhanden ist.“ Wir konnten mehrfach die oben genannten Eindrücke von unsern Kranken erhalten, genau wie bei dem Unfall-Neurastheniker.

Laqueur nennt die Rauchvergiftung eine „Krankheit sui generis, in die Kategorie der funktionellen Neurosen gehörig."

Dem möchten wir uns nur bedingt anschliessen.

Die beiden angeführten Fälle 21 und 22 zeigen gleiche Persönlichkeiten; die Aetiologie ist im ersten Falle nicht deutlich aber in dienstlichen Einflüssen psychischer Art zu suchen, im zweiten Falle ist sie ein Trauma.

Das Krankheitsbild ist aber von dem der ersten 20 Fälle nicht wesentlich verschieden: Störungen des Schlafes sind in beiden Fällen vorhanden. Während im Fall 21 das Krankheitsbild durch die organische Herzerkrankung etwas unklar wird, finden sich in dem durch Trauma bedingten Fall 22: Schwindel, Kopfdruck, Pulsbeschleunigung, Ernährungsstörung, kurz Symptome, die auch in den ersten 20 Fällen hervortraten. Der Ausgang ist auch Pensionierung. Wir haben also keinen Grund anzunehmen, dass das durch die berichteten 20 Fälle illustrierte Krankheitsbild von dem der traumatischen Neurasthenie wesentlich abweiche.

Wir haben es zu tun mit einer Neurasthenie, deren bestimmter Symptomenkomplex zu erklären ist durch die Persönlichkeit des Kranken und die spezifische Aetiologie. Niemals aber kann man aus den Symptomen einen Rückschluss auf die Aetiologie machen. Für die Praxis ergibt sich daraus, dass sich aus den Symptomen niemals die Diagnose Rauchvergiftung stellen lässt. Ist aber eine bestehende Neurasthenie anamnestisch auf Rauchvergiftung zurückzuführen, so ist immer eine sehr vorsichtige, meist direkt schlechte Prognose in bezug auf Dienstfähigkeit und auch auf Arbeitsfähigkeit in einigermassen verantwortungsvollen Posten am Platze.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. M. Laehr für die Ueberlassung der Fälle, für die Anregung zu dieser Arbeit und ihre Durchsicht meinen ehrerbietigen Dank auszusprechen.

Literatur.

Bloch. „Ein zur Heilung gekommener Fall von Kohlenoxydvergiftung mit ausschliesslich psychischen Störungen.“ Fortschritte der Medizin 1902, Nr. 16.

Jossilewsky. „Ueber Schwankungen der Pulsfrequenz bei verschiedenen Körperlagen und nach körperlichen Anstrengungen.“ Inaugural-Dissertation, Leipzig 1905.

M. Lähr. „Beschäftigungstherapie für Nervenkranke.“ Wiener klinische Wochenschrift. XIX. Jahrg. 52.

A. Laqueur. „Ueber Rauchvergiftungen.“ Internationale Beiträge zur inneren Medizin. Bd. II, Berlin 1902, August Hirschwald.

Leu. „Berufskrankheiten der Feuerwehr.“ Archiv für Feuerschutz, Rettungs- und Feuerlöschwesen. Jahrgang XX, 1903. Nr. 8—11.

Massanek. „Polyneuritis nach Kohlenoxydvergiftung.“ (Verein der Spitalärzte in Budapest. Sitzung am 22. IV. 1903). Referat: Neurologisches Centralblatt 1904 Nr. 3.

Panski. „Ein Fall von akuter disseminierter Myelitis und Encephalomyelitis nach Kohlenoxydvergiftung mit Uebergang in Heilung. Neurologisches Centralblatt 1902, Nr. 6.

Rubner. Lehrbuch der Hygiene.

v. Sölder. „Zur Pathogenese der Kohlenoxydlähmungen.“ Jahrbuch für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. XXII.

Ziehen. „Psychiatrie.“

Thesen.

I.

Rauchvergiftete Feuerwehrleute, die deutliche Symptome von Neurasthenie zeigen, sind vor Einleitung des Heilverfahrens zu pensionieren.

II.

Bei der Capillärbronchitis kleinerer Kinder sind Senfeinwickelungen nicht nur von grossem therapeutischen, sondern auch von prognostischem Werte, infolgedessen heissen Bädern vorzuziehen.

III.

Bei Oberkieferempyemen ist die Eröffnung der Highmoreshöhle vom unteren Nasengang aus allen anderen Operationsmethoden vorzuziehen.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Friedrich Snoy, evangelischer Konfession, ist der Sohn des Regierungs- und Schulrats Fridolin Snoy zu Gumbinnen und wurde am 3. März 1881 zu Bromberg geboren. Er besuchte das kgl. Friedrich-Wilhelms-Gymnasium zu Posen und das kgl. Friedrichs-Gymnasium zu Gumbinnen, das er am 7. März 1901 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Am 29. März 1901 wurde er bei der Kaiser-Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen immatrikuliert. Seiner Dienstpflicht mit der Waffe genügte er vom 1. April — 30. September 1901 bei der 6. Kompagnie des Kaiser Alexander Garde-Grenadier-Regiments Nr. 1. Am 18. Februar 1903 bestand er die ärztliche Vorprüfung und wurde am 1. Oktober 1905 zum Unterarzt beim 2. kurhessischen Feldartillerie-Regiment Nr. 47 ernannt. Vom 1. X. 905 — 15. II. 1907 war er zum kgl. Charitékrankenhause kommandiert. Die ärztliche Staatsprüfung beendete er am 11. Mai 1907.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren:

Bennecke (†), v. Bergmann (†), Bernhardt, Brieger, Bumm, Engelmann, Engler, Ewald, E Fischer, Fränkel, Frey, Fritsch, Goldscheider, Gusserow †), Hertwig, Heubner, Hildebrand, Hiller, Israel, Köhler, König, Köppen, Kraus, Lesser, Lexer, v. Leyden, Liebreich, v. Michel, Olshausen, Orth, Passow, Rubner, Salkowski, Schultze, Schwendener, Sonnenburg, Strassmann, Stumpf, Thierfelder, H. Virchow, Waldeyer, Warburg, Ziehen.

Während seines Kommandos zum kgl. Charitékrankenhause arbeitete er auf den Kliniken der Herren Professoren: Heubner, Hildebrand, v. Leyden, Ziehen.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigen Dank aus.